ATOCHA ALISEDA • CECILIA CALDERÓN • MARCIA VILLANUEVA
Editoras

FILOSOFÍA DE LA MEDICINA: discusiones y aportaciones desde México

filosofía de la CIENCIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FILOSÓFICAS

FILOSOFÍA DE LA MEDICINA

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FILOSÓFICAS

Colección: Filosofía de la Ciencia

FILOSOFÍA DE LA MEDICINA

DISCUSIONES Y APORTACIONES DESDE MÉXICO

Atocha Aliseda
Cecilia M. Calderón Aguilar
Marcia Villanueva
Editoras



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FILOSÓFICAS
México 2022

Catalogación en la publicación unam.
Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información
Nombres: Aliseda, Atocha, editor. | Calderón Aguilar, Cecilia M., editor. | Villanueva, Marcia, editor.
Título: Filosofía de la medicina: discusiones y aportaciones desde México / editoras, Atocha Aliseda, Cecilia M. Calderón Aguilar, Marcia Villanueva.
Descripción: Primera edición. | México : Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Filosóficas, 2022. | Serie: Colección Filosofía de la ciencia.
Identificadores: LIBRUNAM 2185716 | ISBN 9786073070966.
Temas: Medicina – Filosofía. | Ciencias médicas – Filosofía. | Enfermedades – Causas y teorías de causalidad. | Teoría del conocimiento.
Clasificación: LCC R723.F55 2022 | DDC 610.1—dc23

Filosofía de la medicina: Discusiones y aportaciones desde México
Atocha Aliseda, Cecilia M. Calderón Aguilar y Marcia Villanueva, editoras.

Formación tipográfica: Nathalie Guzón
Cuidado de la edición: Zyanya Ruiz

Primera edición: 15 de diciembre de 2022

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FILOSÓFICAS
Circuito Maestro Mario de la Cueva s/n, Ciudad Universitaria, Coyoacán,
C.P. 04510, Ciudad de México.
Tel.: 55 5622 7437 y 55 5622 7504
Correo electrónico: promocion@filosoficas.unam.mx
Página web: www.filosoficas.unam.mx

Esta publicación, arbitrada a “doble ciego” por especialistas en la materia, se privilegia con el aval del Comité Editorial del Instituto de Investigaciones Filosóficas, Universidad Nacional Autónoma de México.
Este libro fue financiado con los recursos del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) mediante el proyecto ccp 319475 “Multiculturalismo, equidad epistémica y democracia”.
Este libro es de acceso abierto en su versión electrónica.

Impreso y hecho en México.
ISBN: 978-607-30-7096-6

Índice

INTRODUCCIÓN 7

I: FILOSOFÍA DE LA MEDICINA: ESTADO DEL ARTE 19

1. El territorio de la filosofía de la medicina: Un mapa de sus problemas, conexiones con disciplinas afines y subcampos de investigación 21
Marcia Villanueva, Cecilia M. Calderón Aguilar y Atocha Aliseda
2. Hacia una filosofía de la cirugía: El nacimiento de un nuevo subcampo 41
Cecilia M. Calderón Aguilar

II: EPISTEMOLOGÍA Y METODOLOGÍA EN LAS CIENCIAS DE LA SALUD: RAZONAMIENTO E INFERENCIAS CAUSALES 61

3. Hacia una caracterización del razonamiento clínico: Una perspectiva epistemológica 63
Atocha Aliseda
4. Agencialismo radical e inferencias causales: El caso de fumar y el cáncer de pulmón 81
Rodrigo Itzamna Fuentes Reyes
5. Análisis comparativo de dos etiologías de la diabetes: Intervencionismo, verdad y empatía 101
Fernanda Samaniego

III: SOBRE LA CARACTERIZACIÓN DE ENFERMEDAD: DISFUNCIÓN BIOLÓGICA Y SOBREDIAGNÓSTICO 119

6. La definición de enfermedad mental: Limitaciones del criterio objetivo de disfunción biológica 121
Mariana Salcedo Gómez

7. El diagnóstico y el sobrediagnóstico de las enfermedades: Consideraciones sociológicas y filosóficas 141
Adriana Murguía Lores

IV: MÁS ALLÁ DEL MODELO BIOMÉDICO: PERSONA, SUFRIMIENTO Y COMPLEJIDAD 159

8. Por una conceptualización holista de la deshumanización de la medicina: Reflexiones a partir de la noción de persona 161
Marcia Villanueva

9. Dolor total al final de la vida: Concepciones del sufrimiento e instrumentos de medición 183
David Fajardo-Chica

10. El pensamiento complejo: Una herramienta epistémica de transformación de la práctica clínica 203
David Servín Hernández

Introducción

La reflexión sobre la medicina existe desde el inicio de su práctica misma. En la filosofía contemporánea ha existido siempre un interés por tratar temas referentes a las nociones de salud y enfermedad (Boorse 1975, 1977; Canguilhem 1978), así como por hacer reflexiones sobre la salud mental, tanto de corte histórico (Foucault 1965, 1978) como de ontología social centrada en la noción de clase natural, un concepto clave en la filosofía analítica (Hacking 1995; Papineau 1995).

Sin embargo, un rasgo distintivo de esta nueva época, en la cual la medicina ha ganado, claramente, su lugar en la filosofía, es la frecuente distinción entre descriptivismo y normativismo. En esta distinción, los conceptos de salud y enfermedad se sitúan en alguno de los extremos entre lo objetivo y lo subjetivo. El naturalismo, de tipo descriptivo, considera que el estado de enfermedad puede caracterizarse explicitando condiciones necesarias y suficientes ancladas en lo biológico (e.g. la presencia de patógenos causa enfermedades). La segunda postura, la nominalista de corte normativo, está situada en el extremo de lo subjetivo y considera en cambio que no hay condiciones necesarias ni suficientes que caractericen los padecimientos, y que siempre hay valores individuales que contribuyen de manera significativa a su caracterización (e.g. el estado nostálgico que desemboca en la depresión de un paciente es, en gran parte, lo que lo identifica como padeciendo de una enfermedad). Así, hay autores que suscriben el naturalismo (Boorse 1975, 1977) y otros el normativismo (Cooper 2005). Como siempre en la filosofía, existen también posturas intermedias, en este caso identificadas como híbridas (o hibridistas), como lo es la propuesta de Wakefield (2007) y colaboradores (Horwitz and Wakefield 2007). En su modelo de disfunción dañina (*harmful dysfunction model*), caracterizan una condición como un trastorno cuando satisface criterios de corte naturalista (e.g. hay una disfunción en un órgano o parte del cuerpo), pero también valores individuales (e.g. afecta el bienestar del paciente).

También desde la filosofía de la ciencia se han abordado temas médicos de manera prolífica. Como es bien sabido, la física clásica fue la disciplina por excelencia sobre la cual se consolida la filosofía de la ciencia como campo académico en la década de 1920 del siglo XX, que es cuando se profesionaliza (se abren cátedras en universidades, se publican revistas especializadas, se hacen congresos, etcétera). Fue apenas a partir del último cuarto de ese mismo siglo cuando la filosofía de la ciencia amplió su reflexión hacia otras disciplinas como la biología y las ciencias de la vida en general (Odenbaugh y Griffiths 2020). La revolución biomédica de las últimas décadas (Clarke *et al.* 2003) ha motivado una discusión sobre la naturaleza de la medicina como ciencia, la cual ha sido tópico de publicaciones y de numerosos coloquios internacionales, casi todo ello en el marco de la filosofía de la ciencia. Algunos ejemplos fruto de este interés han sido la inclusión de la medicina como objeto de análisis filosófico, como lo muestra una colección de dieciséis voúmenes de filosofía de la ciencia, uno de ellos dedicado a la filosofía de la medicina (Gifford 2011). Sumada a esta empresa, mencionamos la publicación de tres obras colectivas de referencia obligada sobre la temática que nos ocupa (Marcum 2017; Schramme y Edwards 2017; Solomon *et al.* 2017) y algunas monografías, una de ellas dentro de la serie "Filosofía y Medicina" (Gillies 2018; Marcum 2008; Thompson y Upshur 2017). Existen además antologías sobre estos mismos temas en francés y alemán (Lemoine y Giroux 2012; Schramme 2012). En español no hay ninguna obra colectiva similar a las anteriores, ni siquiera están disponibles textos sueltos en traducción. A la fecha, la primera monografía que encontramos en español es la de Saborido (2020), así como algunas otras obras colectivas de autores iberoamericanos desde enfoques sociales y sobre temas particulares, como la medicalización (Murguía y Ordorika 2016) y la epidemiología social (Estany y Puyol 2016; Fuentes Reyes y Aliseda 2021).

En cuanto a coloquios internacionales, un espacio académico digno de mención es la *International Philosophy of Medicine Roundtable* (IPMR, por sus siglas en inglés):

> [e]s un grupo abierto de filósofos, clínicos, epidemiólogos, científicos sociales, estadísticos, bioeticistas, y de cualquier otro interesado en cuestiones epistemológicas y ontológicas relacionadas con la medicina[…] La IPMR es la primera organización en la filosofía de la medicina cuyo énfasis no es

la bioética ni la psiquiatría, aunque contamos con especialistas en estas dos áreas entre nuestros miembros.[1]

Este grupo ha organizado *mesas redondas* cada dos años desde el 2005; colaboradoras de este libro hemos tenido la oportunidad de participar en algunas de ellas (Bristol 2015, Toronto 2017 y Michigan 2021).

En México, en particular en la UNAM, no existe un espacio académico institucionalizado específicamente dedicado a la epistemología de la medicina. Si bien existe un *Programa Universitario de Bioética* (*PUB*, s/f), un *Seminario Universitario de Historia, Filosofía y Estudios de las Ciencias y la Medicina* (*SUHFECIM*, s/f), y una línea dedicada a la bioética dentro del *Programa de Posgrado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud* de la Facultad de Medicina (*Programa de Posgrado – ciencias médicas y odontológicas y de la salud*, s/f), no hay un espacio institucionalmente constituido para abordar problemas filosóficos relacionados con la medicina, más allá de la bioética y la psiquiatría.

A principios del 2017, Atocha Aliseda impulsó un seminario dirigido a temáticas filosóficas asociadas a la medicina. Para este fin, convocó a investigadores tanto del Instituto de Investigaciones Filosóficas como de otras dependencias de la UNAM (Facultad de Medicina y Facultad de Ciencias Políticas y Sociales), así como a estudiantes de los posgrados en filosofía de la ciencia y de ciencias médicas, odontológicas y de la salud, estudiantes de la licenciatura en medicina, además de algunos profesionales de la salud, a formar un grupo de académicos que estuvieran atendiendo, de una forma u otra, problemas filosóficos en torno a la medicina. Inicialmente, además del énfasis en cuestiones epistemológicas y metodológicas, en este nuevo espacio buscamos promover una reflexión sobre las ciencias de la salud en general y no solamente sobre la medicina. Esto nos permitió abordar, entre otros, temas de epidemiología social, de cuidados en la enfermería e incluso de la antropología del cuidado médico. La actividad inaugural del seminario consistió en un curso impartido por David Teira de la UNED (Universidad de Educación a Distancia, España): "Ciencia y Ética en los mercados farmacéuticos: ensayos clínicos y tráfico de

---

[1] "[i]s an open group of philosophers, clinicians, epidemiologists, social scientists, statisticians, bioethicists, and anyone else with an interest in epistemological and ontological issues connected with medicine… The IPMR is the first organization in the philosophy of medicine whose focus is not on bioethics or psychiatry, although we count specialist in both areas among our members." Nota de las editoras: todas las traducciones al español de las citas en otros idiomas son del autor de cada capítulo, en este caso, de las editoras.

enfermedades".[2] Dada la buena recepción que tuvo esta convocatoria, instauramos oficialmente el *Seminario de Epistemología de las Ciencias de la Salud* (SECS), el cual sesionó cada quince días en el Instituto de Investigaciones Filosóficas durante poco más de tres años.[3] Lamentablemente, suspendimos las actividades presenciales por la pandemia del SARS-CoV-2. Fue entonces cuando nos dimos a la tarea de convocar a los miembros del SECS para llevar a cabo una antología de trabajos que reflejaran el espíritu del seminario, lo que dio como resultado la obra que presentamos a continuación.

El libro está dividido en cuatro secciones. En la primera de ellas, *Filosofía de la medicina: Estado del arte*, proponemos un mapa en el que delimitamos lo que concebimos como el territorio actual de la filosofía de la medicina, entendido en un sentido amplio. Más aún, ofrecemos una extensión de este territorio ya existente hacia la cirugía, una rama de la filosofía de la medicina aún no reconocida. Las editoras ofrecemos un capítulo introductorio, *El territorio de la filosofía de la medicina: Un mapa de sus problemas, conexiones con disciplinas afines y subcampos de investigación*, en el cual presentamos un mapa de la filosofía de la medicina en tanto campo de conocimiento autónomo de investigación. Describimos el estado del arte alrededor de las siguientes preguntas: ¿qué distingue a la filosofía de la medicina de la filosofía de la biología?, ¿de qué problemas se ocupa la filosofía de la medicina? y ¿cuáles son sus subcampos? En el segundo y último capítulo que conforma esta sección, Cecilia M. Calderón Aguilar presenta el capítulo *Hacia una filosofía de la cirugía: El nacimiento de un nuevo subcampo*, en donde propone iniciar la reflexión filosófica sobre la cirugía, una rama médica tan antigua como la medicina misma y con un gran impacto en la sociedad actual, aunque muy poco atendida por la filosofía. La autora muestra que es posible establecer a la filosofía de la cirugía como un campo legítimo de reflexión filosófica incipiente con un *corpus* particular de problemas.

En la segunda sección del libro, *Epistemología y metodología en las ciencias de la salud: Razonamiento e inferencias causales*, tres autores reflexionamos sobre dos conceptos clave en la filosofía de la ciencia, razonamiento e

---

[2] Esta actividad fue posible gracias al programa de Estancias de Investigación y Docencia en la UNAM (PREI) de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) de la UNAM. Algunas de las sesiones grabadas se encuentran en los siguientes enlaces: <https://youtu.be/faSuru2v9bU> y <https://youtu.be/GQalgAJrL7k>

[3] SECS sesionó de manera ininterrumpida a partir del semestre 2017-2 y hasta principios del semestre 2020-2. El registro de la programación de todas sus sesiones, algunas de ellas grabadas, se encuentra en el portal del seminario: <http://epistemologia-salud.blogspot.com/>

inferencia causal, y ofrecemos aplicaciones concretas en el razonamiento clínico, la epidemiología y la medicina. En el primer capítulo de esta sección, *Hacia una caracterización del razonamiento clínico: Una perspectiva epistemológica*, Atocha Aliseda caracteriza al razonamiento clínico como una actividad cognitiva de resolución de problemas bajo incertidumbre y con racionalidad acotada, al tiempo que resalta su carácter reflexivo e inferencial, además de su falibilidad y su orientación a la acción. En el segundo capítulo, *Agencialismo radical e inferencias causales: El caso de fumar y el cáncer de pulmón*, Rodrigo Itzamna Fuentes Reyes argumenta que el agencialismo radical es una teoría causal exitosa para dar cuenta de la conexión entre fumar y cáncer de pulmón, y muestra cómo eventualmente esta correlación se aceptó como una hipótesis causal sólida. En el tercer y último capítulo de esta sección, *Análisis comparativo de dos etiologías de la diabetes: Intervencionismo, verdad y empatía*, su autora, Fernanda Samaniego, realiza un análisis comparativo de dos explicaciones causales de la diabetes, la indígena totonaca y la biomédica, utilizando la teoría intervencionista de la causalidad proveniente de la filosofía de la ciencia.

La tercera sección del libro, *Sobre la caracterización de enfermedad: Disfunción biológica y sobrediagnóstico*, dos autoras reflexionan en torno a la noción de enfermedad, la primera de ellas sobre su definición en el ámbito de las enfermedades mentales y la segunda acerca del sobrediagnóstico de enfermedades en general. En el primer capítulo, *La definición de enfermedad mental: Limitaciones del criterio objetivo de disfunción biológica*, Mariana Salcedo Gómez introduce la discusión sobre la caracterización de enfermedades mentales en términos de disfunciones biológicas que causan daño, e incluye una perspectiva evolutiva para mostrarnos las limitaciones de esta propuesta. En el segundo capítulo, *El diagnóstico y el sobrediagnóstico de las enfermedades: Consideraciones sociológicas y filosóficas*, Adriana Murguía Lores expone los debates filosóficos actuales sobre la definición de las enfermedades, explica cómo se construyen los diagnósticos y las funciones que cumplen, y describe las especificidades de lo que constituye el sobrediagnóstico.

En la cuarta sección del libro, *Más allá del modelo biomédico: Persona, sufrimiento y complejidad*, tres colaboradores nos sobreponemos a las limitaciones del modelo biomédico para reflexionar sobre fenómenos como la deshumanización de la medicina, el sufrimiento al final de la vida y la práctica clínica. En el primer capítulo de esta sección, *Por una conceptualización holista de la deshumanización de la medicina: Reflexiones a partir de la noción de persona*, Marcia Villanueva analiza la noción de persona que suscriben las teorías psicológicas sobre la deshumanización, la contrasta

con los presupuestos del modelo biomédico y argumenta que es necesario desarrollar una nueva conceptualización de la deshumanización de la medicina basada en una noción holista de persona que permita integrar una perspectiva de poder foucaultiana a la comprensión de ese fenómeno. Posteriormente, en el capítulo titulado *Dolor total al final de la vida: Concepciones del sufrimiento e instrumentos de medición*, David Fajardo-Chica realiza un análisis conceptual del "dolor total" y explora en qué medida algunos instrumentos clínicos de medición del sufrimiento en pacientes terminales recuperan la multidimensionalidad y el holismo de dicho concepto. Por último, el libro cierra con el capítulo de David Servín Hernández, *El pensamiento complejo: Una herramienta epistémica de transformación de la práctica clínica*, en el cual el autor propone un desiderátum para la práctica clínica desde una aproximación sistémica a la salud y a la enfermedad, a través de cuatro pautas: el tratamiento del padecimiento como un sistema complejo, el ejercicio del interprofesionalismo, la articulación de la salud individual con la salud comunitaria y ecológica, y la integración de las facetas humanística y bioética a la práctica clínica.

Quienes fundamos y organizamos el *Seminario de Epistemología de las Ciencias de la Salud* en el Instituto de Investigaciones Filosóficas, Atocha Aliseda, Cecilia M. Calderón Aguilar y Marcia Villanueva, las tres editoras de esta obra, no imaginamos entonces que en este espacio se constituiría un sólido grupo de discusión sobre problemas filosóficos de las ciencias de la salud y que esto nos llevaría a escribir este libro: *Filosofía de la medicina: Discusiones y aportaciones desde México.* SECS ha sido un espacio donde confluimos durante tres años estudiantes, filósofas, historiadores, sociólogas y médicos, entre otros, para discutir e intercambiar ideas con el fin de enriquecer nuestras propias investigaciones. Este seminario, por tanto, fue interdisciplinario en tanto que se nutrió de enfoques en varias disciplinas: la filosofía —desde distintas escuelas—, la sociología, la antropología y la propia medicina, para analizar problemas y contestar preguntas acerca de las ciencias de la salud. Consideramos que SECS ha sido, quizá, el primer intento por institucionalizar la filosofía de la medicina en la UNAM, incorporando, en la medida de lo posible, las condiciones y particularidades de nuestro país que requieren de un diálogo interdisciplinario para afrontar problemas reales que a la vez son conceptualmente complejos.

Varias de las investigaciones de los miembros de SECS nacieron en este espacio académico y se encuentran en esta obra, que representa la cristalización de estos años en los que el seminario se fue enriqueciendo con nuevos integrantes, ponencias invitadas y presentaciones de avances de tesis de grado. Aunque no todos los que empezaron en 2017

contribuyeron a esta obra, agradecemos a todos los que nos acompañaron en este camino. No hubiéramos llegado hasta aquí si no fuera por todos y cada uno de ustedes.[4]

Por su cobijo institucional y contribución a la producción y financiamiento de esta publicación, agradecemos al Instituto de Investigaciones Filosóficas y a los proyectos “Crítica a la Epistemocracia: Pluralismo, equidad epistémica y democracia” (PAPIIT-UNAM IN 402022) y “Multiculturalismo, equidad epistémica y democracia” (Conacyt 319475) cuyo responsable es el Dr. Ambrosio Velasco Gómez y en los cuales participamos varias de las editoras y colaboradoras de este trabajo.

Esperamos que este libro, además de mostrar el producto de nuestro trabajo y discusión a lo largo de estos años en el seminario, contribuya a enriquecer la discusión dentro de la comunidad académica iberoamericana interesada en reflexiones filosóficas sobre las ciencias de la salud. Muy en particular, esperamos que estas discusiones y aportaciones desde México contribuyan a que la filosofía de la medicina se desarrolle en nuestra región aportando nuevos conocimientos a problemas que nos atañen y a la filosofía misma, a favor de las ciencias de la salud.

Atocha Aliseda, Cecilia M. Calderón Aguilar y Marcia Villanueva

Bibliografía

Aliseda, A., y Fuentes Reyes, R.I., 2021, "Reseña del libro: Anna Estany y Ángel Puyol (eds.) Filosofía de la Epidemiología Social. Plaza y Valdés y CSIC (colección Theoria cum Praxis), Madrid, España, 2016". *Tópicos, Revista de Filosofía,* 60, pp. 463–472.

Boorse, C., 1977, “Health as a Theoretical Concept”, *Philosophy of Science,* 44(4), pp. 542–573.

—— 1975, “On the Distinction Between Disease and Illness”, *Philosophy and Public Affairs,* 5(1), pp. 49–68.

Canguilhem, G., 1978, *On the Normal and the Pathological* (Originalmente publicado en francés por Presses Universitaires de France, 1966), Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.

[4] Como anexo a esta introducción ofrecemos una lista de los miembros de SECS, así como de los ponentes invitados y de quienes nos otorgaron el apoyo técnico y logístico para el funcionamiento del Seminario. Asimismo, indicamos las ligas a nuestro *blog* y canal de YouTube.

Clarke, A.E., Shim, J.K., Mamo, L., Fosket, J.R., R.F. y J., 2003, "Biomedicalization: technoscientific transformations of health, illness, and U.S. Biomedicine", *Am. Sociol. Rev.*, 68(2), pp. 161e194.

Cooper, R., 2005, *Classifying madness*, Springer, Dordrecht.

Edwards, S., y Schramme, T., (eds.), 2017, *Handbook of the Philosophy of Medicine*, Springer, Dordrecht.

Estany, A. y Puyol, Á., 2016, *Filosofía de la Epidemiología Social*, Plaza y Valdés y CSIC (colección Theoria cum Praxis), Madrid.

Foucault, M., 1978 [1963], *El Nacimiento de la Clínica: Una arqueología de la mirada médica*. Siglo XXI, Ciudad de México (Originalmente publicado en francés: *Naissance de la clinique. Une archéologie du regard médical*, Presses universitaires de France, Paris, 1963).

—— 1965 [1961], *Madness and Civilization: A History of Insanity in the Age of Reason*, Random House, New York (Originalmente publicado en francés: *Folie et déraison. Histoire de la folie à l'âge classique*, trad. Richard Howard, Plon, Paris, 1961).

Gifford, F., 2011, Philosophy of Medicine, en D. V. Gabbay, Thagard, y J. Woods (eds.), *Handbook of Philosophy of Science*, Elsevier, Amsterdam.

Gillies, D., 2018, *Causality, Probability, and Medicine*, Routledge, Londres.

Giroux, E., y Lemoine, M. 2012, *Philosophie de la Médecine*, Vrin, Paris.

Griffiths, P., y Odenbaugh, J. 2020, *Philosophy of Biology*, The Stanford Encyclopedia of Philosophy, consultado el 7 de abril de 2022, de <https://plato.stanford.edu/entries/biology-philosophy/>

Hacking, I., 1995, *Rewriting the Soul: Multiple Personality and the Sciences of Memory*, Princeton University Press, Princeton.

Horwitz, A. V. y Wakefield, J. C., 2007, *The loss of sadness: How psychiatry transformed normal sorrow into depressive disorder*, Oxford University Press, Nueva York.

International Philosophy of Medicine Roundtable. Facilitating collaboration between philosophers of medicine worldwide, (s/f), consultado el 7 de abril de 2022, de <https://philosmed.wordpress.com/>

Marcum, J., 2008, *Humanizing Modern Medicine: An Introductory Philosophy of Medicine*. Philosophy and Medicine, 99, Springer, Berlín.

Marcum, J., 2017, *The Bloomsbury Companion to Contemporary Philosophy of Medicine*, Bloomsbury, Londres.

Murguía, A. y Ordorika, T., 2016, *La Medicina en Expansión: Acercamientos a la Medicalización en México*, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM, Ciudad de México.

Papineau, D., 1995, "Mental Disorder, Illness and Biological Function", en A. P. Griffith (ed.), *Philosophy, Psychiatry and Psychology*, Cambridge University Press, Cambridge.

Programa de Posgrado – ciencias médicas y odontológicas y de la salud, (s/f), Consultado el 7 de abril de 2022, de <https://www.pmdcmos.unam.mx/>

PUB, (s/f), consultado el 7 de abril de 2022, de <https://www.bioetica.unam.mx/>

Saborido, C., 2020, *Filosofía de la Medicina*, Tecnos, Madrid.

Schramme, T., 2012, *Krankheitstheorien*, Surkhamp, Munich.

Solomon, M., Simon, J. R., y Kincaid, H., 2017, *The Routledge Companion to Philosophy of Medicine*, Routledge, Hampshire.

SUHFECIM, (s/f), consultado el 7 de abril de 2022, de <https://suhfecim.sdi.unam.mx/>

Thompson, P. R., y Upshur, R. E. G., 2017, *Philosophy of Medicine: An Introduction*, Routledge, Londres y Nueva York.

Wakefield, J.C., 2007, "The concept of mental disorder: Diagnostic implications of the harmful dysfunction analysis", *World Psychiatry*, 6, pp.149–156.

Seminario de Epistemología de las Ciencias de la Salud

Acceso al *blog* del seminario: <http://epistemologia-salud.blogspot.com/>

Lista de miembros

1. Giovanni Algarra Garzón
2. Elías Brossoise
3. Guadalupe Calderón
4. José Alberto Campos Campos
5. Verónica Carmona Victoria
6. María Fernanda Castilla Peón
7. Ana Cecilia del Rosario Rodríguez
8. Jennifer Enciso García
9. Nora García
10. Alberto García Hernández
11. Laura García Sandoval
12. Sandra González Santos
13. Paola Hernández Chávez
14. Elizabeth Jenny Hernández

15. Fidela Luna Barradas
16. Jorge Málaga
17. Denise Maldonado
18. Nathalie Mancilla Pérez
19. María Martínez Ordaz
20. Ivonne Mondragón Segovia
21. Jesús Naveja Romero
22. Teresa Ordorika
23. Norma Ivonne Ortega Zarzua
24. Milena Padilla Sierra
25. Ana Rosa Pérez Ransanz
26. Julieta Piña Romero
27. Vincenzo Politi
28. Felipe Rocha
29. Déborah Silva Quesnel
30. Juan Carlos Squitieri
31. Ana Belén Tapia Gómez
32. Ambrosio Velasco Gómez

Seminario de Epistemología de las Ciencias de la Salud
Lista de ponentes invitados
(2017-2 a 2020-1)

Acceso al repositorio de conferencias: <http://epistemologia-salud.blogspot.com/p/1.html>

Semestre 2017-2:

David Teira (Universidad de Educación a Distancia (UNED), Madrid, España)
Martha Bertolaso (University Campus Bio-Medico, Roma, Italia)

Semestre 2018-1:

José Luis Díaz (Facultad de Medicina, UNAM, México)
Alberto Lifshitz (Facultad de Medicina, UNAM, México)
Melchor Sánchez Mendiola (Coordinador de Desarrollo Educativo e Innovación (CODEIC), UNAM, México)

Semestre 2018-2:

Alberto Palacios Boix (Hospital Ángeles del Pedregal, CDMX, México)
Susana Kolb Cadwell (Coordinación de Estudios de Posgrado (CEP), UNAM, México)
Carlos Viesca Treviño (Facultad de Medicina, UNAM, México)

Semestre 2019-1:

María Elena Álvarez Buylla (Instituto de Ecología y Centro de Ciencias de Complejidad, UNAM, México)

Jesús Ramírez Bermúdez (Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía "Manuel Velasco Suárez", México)

Clara Bellamy Ortiz (Facultad de Medicina, UNAM, México)

Semestre 2019-2:

Alfonso Arroyo Santos (Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, México)

José Antonio Chamizo (Instituto de Investigaciones Filosóficas, UNAM, México)

Siobhan Guerrero (Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, UNAM, México)

Juan R. Reyes Juárez (Universidad Autónoma de Zacatecas, México)

Semestre 2020-1:

Asunción Álvarez del Río (Facultad de Medicina, UNAM, México)

Adalberto de Hoyos (Instituto Politécnico Nacional (IPN), México)

René Cerritos (Facultad de Medicina, UNAM, México)

Apoyo técnico y logístico

1. Juan Santiago Calderón
2. Alfonso Coronel
3. Alberto García Hernández
4. Laura García Sandoval
5. Margarita Muñiz
6. Jesús Naveja Romero
7. Ivette Sarmiento
8. Erika Torres
9. Noemí Vidal

I

FILOSOFÍA DE LA MEDICINA: ESTADO DEL ARTE

1

El territorio de la filosofía de la medicina: un mapa de sus problemas, conexiones con disciplinas afines y subcampos de investigación

Marcia Villanueva, Cecilia M. Calderón Aguilar y Atocha Aliseda

Resumen

En este capítulo presentamos un mapa de la filosofía de la medicina con el propósito de definir el territorio de esta disciplina. Describimos el estado del arte alrededor de tres preguntas: ¿qué hace a la filosofía de la medicina un campo autónomo de investigación?, ¿de qué problemas se ocupa? y ¿cuáles son sus subcampos? Defendemos que la filosofía de la medicina se distingue de otras áreas de la filosofía, como la bioética o la filosofía de las ciencias de la vida, por los problemas que indaga. Clasificamos éstos en cuatro categorías: metafísicos y ontológicos, epistemológicos y metodológicos, éticos y sociales, y de reflexividad. Asimismo, señalamos los subcampos que conforman este campo de investigación, algunos de ellos bien establecidos y otros como áreas de interés emergentes. Este abordaje enmarca el contenido del resto del libro, exponiendo la riqueza y el potencial de la filosofía de la medicina.
Palabras clave: filosofía de la medicina, enfermedad, práctica médica.

Introducción

En este capítulo nos proponemos caracterizar el campo disciplinario de la filosofía de la medicina respondiendo a tres preguntas. La primera de ellas es ¿qué hace a la filosofía de la medicina un campo autónomo de investigación?; nos interesa, sobre todo, distinguir esta disciplina de otras áreas de la filosofía, como la filosofía de la biología o la bioética. La segunda pregunta que guía este capítulo es ¿cuál es el conjunto de problemas que

aborda la filosofía de la medicina? Por último, la tercera es ¿qué subcampos conforman, en la actualidad, a esta disciplina?; algunos de ellos ya reconocidos (e.g. la filosofía de la psiquiatría), otros emergentes (e.g. la filosofía del cáncer) y algunos que se plantean como contribuciones en este libro (i.e. la filosofía de la cirugía).

El análisis que aquí se presenta tiene como objetivo trazar un mapa del territorio al que pertenece la filosofía de la medicina. Las tres preguntas descritas sirven de guía para explorar dicho territorio, dando como resultado un bosquejo cartográfico de este campo de investigación sin pretender ser exhaustivo, sino tentativo. El objetivo es que otros filósofos de la medicina puedan ubicar su trabajo al interior de este campo disciplinar, así como los colaboradores de esta obra y nosotras mismas como autoras y editoras.

El capítulo se organiza en tres secciones. En la primera mostramos por qué consideramos a la filosofía de la medicina como un campo autónomo de investigación. En la segunda, planteamos el tipo de problemas que la filosofía de la medicina puede indagar, y proponemos una distinción entre aquellos que son metafísicos y ontológicos, epistemológicos y metodológicos, éticos y sociales, y de reflexividad. Todos ellos, en conjunto, nos muestran la riqueza y el potencial de esta área, a la par que dan pie para delimitar nuevos subcampos de la filosofía de la medicina. En la tercera sección presentamos los subcampos que conforman este campo de investigación y ofrecemos una recapitulación en las conclusiones.

La figura 1 representa esquemáticamente los resultados de este análisis. En este mapa, el territorio de la filosofía de la medicina está representado por el espacio central sombreado, y dentro de él, sus subcampos. En la periferia se encuentran, en itálicas, las disciplinas que son afines a la filosofía de la medicina, pero que —como argumentamos a lo largo de este capítulo— se distinguen de ella. Por último, también en itálicas pero subrayados, se ubican algunos modelos de reflexión sobre la medicina propuestos por Pellegrino (1988), los cuales abonan al análisis que se presenta en este texto.

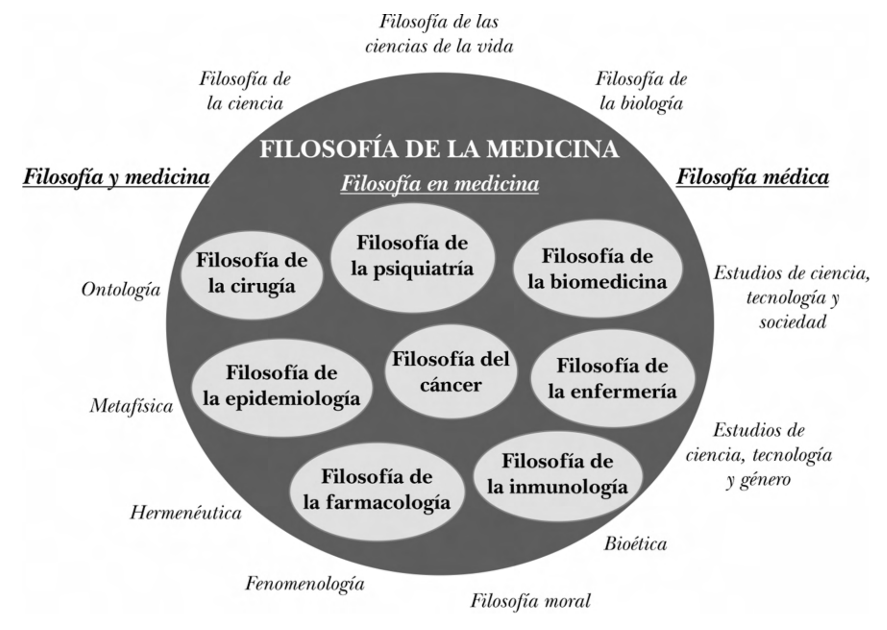


Figura 1. Mapa propuesto de la filosofía de la medicina.

La filosofía de la medicina como un campo autónomo de investigación

Si bien podría considerarse parte de la filosofía de las ciencias de la vida, la filosofía de la medicina se enfoca muy particularmente en reflexionar acerca de los conceptos de salud y enfermedad en el ser humano. En ese sentido, es una disciplina distintiva en tanto que nosotros, los seres humanos, no solo nos caracterizamos por tener una vida biológica, sino que además gozamos de una riqueza subjetiva particular y nuestra vida también es social. Estos rasgos se relacionan entre sí y ameritan indagaciones filosóficas específicas propias de una disciplina autónoma.

La filosofía de la medicina también se distingue de la visión heredada de la filosofía de la ciencia[1] porque la medicina no solo es una ciencia, también comprende una dimensión práctica (*technê*) que la hace distintiva, al

[1] La visión heredada de la filosofía de la ciencia alude al enfoque positivista que predominó en el siglo XX. Esto es, a la idea de que la filosofía de la ciencia se ocupa solamente de cuestiones que tienen que ver con la verdad y la justificación de las teorías científicas, consideradas como productos de investigación ya terminados (*finished research report*). Se fundamenta en la distinción metodológica entre el contexto de descubrimiento y el contexto de justificación, dejando fuera todo estudio del primero, así como cuestiones que atañen a la práctica científica misma.

punto de que otrora fue considerada más un arte o un oficio— "*the art of doctoring*" (Underman y Hirshfield 2016, p. 96). El desarrollo tecnológico y científico que se dio en la medicina a partir de la década de 1980 del siglo xx —el llamado cambio de la medicalización a la biomedicalización (Clarke *et al.* 2003)— consolidó el reconocimiento de la medicina como una disciplina científica. No obstante, persiste el reconocimiento de su dimensión clínica, por lo que algunos autores aún la describen como una ciencia tanto teórica como práctica (Sadegh-Zadeh 2013, p. 768).

En este mismo sentido, la medicina se ha caracterizado también como una *ciencia de diseño*, término acuñado por Herbert Simon (2006) en un libro sobre las *ciencias de lo artificial*. Ahí hace notar que algunas ciencias, como la ingeniería y la medicina, tienen la posibilidad de manipular su propio objeto de estudio, además de que están orientadas a la resolución de problemas humanos y, más que la búsqueda de la verdad, buscan el éxito de acuerdo con cierto estándar respecto al logro de metas. En el caso de la epidemiología, por ejemplo, el objetivo de las intervenciones sobre las poblaciones es justamente el de manipular ciertos factores causales y con ello incidir en la mejoría de la salud poblacional. El problema humano más fundamental con el que se enfrenta la práctica médica es la enfermedad y, muchas veces, más que buscar la causa misma de un padecimiento, se busca lograr que el estado de enfermedad de un paciente transite hacia uno de salud, y con eso se puede considerar un caso de éxito. Algunos capítulos de este volumen muestran claramente a la medicina como ciencia del diseño en el sentido expuesto,[2] además de que recientemente otros autores (Estany y Casacuberta 2021) han defendido esta caracterización de la medicina.

En todo caso, estas caracterizaciones coinciden en la relevancia que tiene el conocimiento práctico (*know how*) en el quehacer médico. Insistimos en que es eso lo que la distingue de otras ciencias y por lo cual la filosofía de la medicina no puede ser del todo absorbida por la filosofía de la ciencia, ni siquiera por la filosofía de la ciencia del giro "practicista" que engloba a la historia de la ciencia, la comunicación de la ciencia y los estudios sobre ciencia, tecnología y sociedad (CTS) (Olivé 2007, p.180). La práctica médica tiene muchas particularidades clínicas que la hacen distinta de la práctica científica, cuyo espacio de acción es por excelencia el laboratorio y que ha sido estudiado, desde una perspectiva antropológica,

[2] Ver el Capítulo 4 "Agencialismo radical e inferencias causales: El caso de fumar y el cáncer de pulmón" de Rodrigo Itzamna Fuentes Reyes y el Capítulo 5 "Análisis comparativo de dos etiologías de la diabetes: Intervencionismo, verdad y empatía" de Fernanda Samaniego.

por autores como Latour y Woolgar (1995). En cambio, la práctica clínica se lleva a cabo en los hospitales, concretamente al lado de la cama del paciente, en los pases de visita y las sesiones clínicas en las que se revisan los casos de los pacientes internados. Aquí la relación entre el médico y el paciente es fundamental, y si bien la medicina también busca construir teorías que den cuenta de los fenómenos que estudia, sus objetivos principales son sobre todo la cura o la mitigación de la enfermedad.

La filosofía de la medicina es también una disciplina distinta e independiente a la bioética médica. En esta última participan agentes que provienen de tradiciones morales, culturales y religiosas muy diversas, como científicos, médicos, filósofos, juristas, sacerdotes, políticos, periodistas y más, que buscan una base de principios o de criterios de valoración para ponerse de acuerdo sobre los problemas bioéticos (Linares 2011). Esta disciplina aborda, desde una perspectiva moral, temas clásicos como la relación médico-paciente, el consentimiento informado, la investigación con seres humanos, la deontología médica, los efectos de la tecnología en el cuidado médico, el estatus moral de los embriones, las prioridades en la atención médica, la eutanasia y los cuidados al final de la vida, la eugenesia y el mejoramiento genético humano, los trasplantes de órganos, entre muchos otros más (e.g. Pérez-Tamayo, Lisker y Tapia 2007). Su rama más filosófica es muy cercana a la filosofía moral, la cual también nutre la vertiente aplicada de la bioética, que utiliza teorías morales como el utilitarismo, la deontología kantiana o la teoría de las virtudes para resolver problemas particulares (Flynn 2021). En contraste, como veremos en la siguiente sección, la filosofía de la medicina se ocupa de problemas que, aunque tienen una dimensión ética muy relevante, no es la que más le preocupa a la disciplina. Algunos capítulos de este volumen ilustran cómo la filosofía de la medicina puede abordar temas clásicos de la bioética desde una perspectiva distinta a la filosofía moral.[3] En este sentido, concordamos con Pellegrino (1988, p. 317) en que la filosofía de la medicina puede dar sustento a la ética médica.

Definir las fronteras de la filosofía de la medicina no solo es importante para distinguirla de otras disciplinas, sino también para delimitar el tipo de reflexiones e investigaciones que ésta puede abarcar. Una primera delimitación fue establecida por Pellegrino entre cuatro modos o formas de reflexión sobre cuestiones médicas. La primera de ellas, *filosofía y*

[3] Ver el Capítulo 8 "Por una conceptualización holista de la deshumanización de la medicina: Reflexiones a partir de la noción de persona" de Marcia Villanueva y el Capítulo 9 "Dolor total al final de la vida: Concepciones del sufrimiento e instrumentos de medición" de David Fajardo-Chica.

medicina, refiere al diálogo entre ambas disciplinas que hicieron autores como Hipócrates, Sócrates y Platón, por ejemplo. La segunda, *filosofía en medicina*, trata de responder una pregunta de interés para la filosofía mediante la aplicación, a temas de índole médica, de ramas de la filosofía como la lógica, metafísica, axiología, ética, etc. La tercera categoría es la *filosofía médica*, en la que se reúnen las reflexiones sobre la práctica médica de los propios médicos y que suelen estar basadas en sus experiencias clínicas. Finalmente, la modalidad que corresponde a la *filosofía de la medicina* consiste en un estudio crítico y sistemático sobre los conceptos y presuposiciones propios de la medicina en tanto medicina, y del encuentro para curar que se da entre personas, ya sea individualmente o como poblaciones (Pellegrino 1998, 332). De acuerdo con esta distinción, podemos decir que los problemas que trata la literatura actual en filosofía de la medicina competen sobre todo a la *filosofía en medicina* y a la *filosofía de la medicina*, y en muchos casos estos abordajes se fusionan. Vista así, la filosofía de la medicina es un campo autónomo de reflexión filosófica con un conjunto distintivo de subcampos y de problemas, algunos de los cuales mostraremos en la siguiente sección.

Problemas de los que se ocupa la filosofía de la medicina

El mapa del campo disciplinar que estamos trazando en este capítulo corresponde a una visión amplia de la filosofía de la medicina que no se restringe a la aproximación clásica de la filosofía analítica a los problemas que atañen a esta disciplina (e.g. Sadegh-Zadeh 2015), sino que también abarca otras aproximaciones que analizan diversos aspectos metafísicos, epistemológicos y sociales de la medicina (e.g. Solomon, Simon y Kincaid 2017), incluyendo también algunas críticas dirigidas a la biomedicina (e.g. Valles 2020).

Para abarcar todas esas perspectivas propias de la filosofía de la medicina, proponemos una taxonomía de los problemas que atañen a este campo bajo cuatro categorías: problemas metafísicos y ontológicos, problemas metodológicos y epistemológicos, problemas éticos y sociales, y problemas de reflexividad. Como toda taxonomía, ésta no es natural sino analítica pues cumple con el propósito de facilitar el análisis, pero no refleja una división real de fronteras entre las inquietudes que congregan a los filósofos de la medicina.

Problemas metafísicos y ontológicos

Quizás uno de los problemas centrales de la filosofía de la medicina ha sido la conceptualización de la salud y la enfermedad, así como la delimitación entre una y otra. Estos cuestionamientos han dado lugar a una vasta cantidad de literatura anglosajona que distingue entre los términos *disease* (enfermedad), *illness* (padecimiento) y *sickness*,[4] para dar cuenta, respectivamente, de las dimensiones biológica, subjetiva y social de este fenómeno (Hofmann 2017, p. 16). Con respecto a la salud, la discusión abarca también el concepto de bienestar (*well-being*), que la OMS integró a la definición de salud en 1948 y que sigue en uso por esta organización.[5] También existe una vertiente que plantea, desde una perspectiva evolucionista, que la salud y la enfermedad deben interpretarse en términos de adaptación al medio ambiente; esta corriente se conoce como medicina evolutiva (Cournoyea 2017).

Estas reflexiones son fundamentales para abordar otros problemas de índole metafísico y ontológico, como lo es la diferenciación entre discapacidad y normalidad, o la controversia acerca de si ciertas condiciones pueden ser consideradas enfermedades o no, como el sobrepeso y la obesidad (Saguy 2013). En la base de muchos de los trabajos que abordan estas problemáticas se encuentra el dilema del naturalismo versus el construccionismo en la medicina, el cual no solo atañe a la filosofía de la medicina, sino que también involucra otras disciplinas como la propia metafísica, la filosofía de la biología, la filosofía de la ciencia y los estudios sociales de ciencia y tecnología, abarcando temas como la medicalización y el mejoramiento humano (*human enhancement*) (e.g. Murguía y Ordorika 2016).

Existen abordajes generales sobre estas cuestiones que no indagan ni discuten casos particulares.[6] Sin embargo, en muchas ocasiones las reflexiones filosóficas se enfocan en enfermedades o condiciones específicas y en algunas problemáticas relacionadas con ellas, como pueden ser la hipertensión (González-Moreno *et al.* 2015, p. 11) y la esquizofrenia (Cooper 2002, 2005). O bien, puede tratarse de una indagación filosófica acerca de un tipo específico de enfermedades y sus múltiples aristas, dan-

---

[4] En español no contamos con una traducción para *sickness* que la distinga de enfermedad y padecimiento, aunque esto no significa que no se tome en cuenta la dimensión social del fenómeno de la enfermedad.

[5] La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud como "el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades" (OMS 2022).

[6] Ver, por ejemplo, el Capítulo 7 "El diagnóstico y el sobrediagnóstico de las enfermedades: Consideraciones sociológicas y filosóficas" de Adriana Murguía Lores.

do lugar a subcampos de la filosofía de la medicina como la filosofía de la psiquiatría —cuyo problema central es la definición de criterios para delimitar las enfermedades mentales.[7] Sin embargo, la tarea de clasificación de las condiciones mentales no sólo atañe a la nosología médica, sino que entra de lleno en el terreno de la ontología, cuestionando hasta qué punto ciertas condiciones mentales son o no reales (Simon 2010).

El interés metafísico y ontológico de la filosofía de la medicina también abarca la dilucidación de la naturaleza de otros fenómenos específicos tales como el nacimiento, la reproducción asistida, la muerte, el dolor y el sufrimiento, el efecto placebo, la condición de ser persona (*personhood*) y la deshumanización, entre muchos otros. La filosofía de la medicina abarca multitud de abordajes distintos a cada uno de estos problemas. Dependiendo de la condición metafísica que se le confiera al fenómeno bajo análisis y de la posición ante el dilema naturalismo versus constructivismo, algunos de estos trabajos estarán más cerca de las aproximaciones canónicas de la filosofía como la metafísica, y otros más próximos a un abordaje sociológico sobre el tema como en los estudios CTS.

Otro problema de fundamento metafísico en la filosofía de la medicina es el debate entre reduccionismo y holismo, el cual tiene implicaciones epistemológicas de lo más relevantes y que conllevan posicionamientos tan definitorios de la medicina como estar a favor o en contra del modelo biomédico o, su alternativa principal, el modelo biopsicosocial.[8] Para algunos autores, la biomedicina no es un modelo epistemológico ni un área de conocimiento en la que confluyen la biología y la medicina, sino que se trata de "un marco de referencia, un conjunto de compromisos filosóficos, una institución global entretejida con la cultura occidental y sus dinámicas de poder, y más" (Valles 2020).[9] Vistos desde dicha perspectiva, estos problemas de la filosofía de la medicina incorporan nociones como la biopolítica y el biopoder (Foucault 2001), y problemáticas no solo relacionadas con la práctica médica, sino también con la industria (e.g. farmacológica y de aseguradoras), la política del Estado y la educación médica, confluyendo con los CTS. Esta línea de análisis de la filosofía

[7] Ver el Capítulo 6 "La definición de enfermedad mental: Limitaciones del criterio objetivo de disfunción biológica" de Mariana Salcedo Gómez.

[8] Ver el Capítulo 10 "El pensamiento complejo: Una herramienta epistémica de transformación de la práctica clínica" de David Servín Hernández.

[9] "[…] a framework, a set of philosophical commitments, a global institution woven into Western culture and its power dynamics, and more."

de la medicina, que es crítica respecto a la biomedicina, podría constituir un nuevo subcampo de la disciplina: la filosofía de la biomedicina.[10]

Problemas metodológicos y epistemológicos

Gran parte de la literatura actual de la filosofía de la medicina se encarga de analizar los problemas epistemológicos relacionados con tres grupos de temas que a su vez se relacionan entre sí: la teoría médica, la práctica clínica y los estudios epidemiológicos.

El primer grupo tiene una relación estrecha con la filosofía de la ciencia y con la filosofía de la biología, pero la filosofía de la medicina se distingue epistemológicamente de ellas porque el conocimiento médico conlleva implicaciones prácticas clínicas que impactan de manera directa en la vida y la muerte de las personas, y además tiene el problema particular de enfrentar un alto grado de incertidumbre. En cambio, la filosofía de la ciencia se encarga solo de analizar a la medicina como teoría científica, las nociones de causa y de mecanismos que involucra, así como el tipo de modelos y explicaciones que requiere. Muchos de estos abordajes son los que además confluyen con temas de la filosofía de la biología, pues la medicina moderna ha adoptado teorías biologicistas y reduccionistas para dar cuenta de la salud y la enfermedad de los seres humanos. En este punto nos parece importante detenernos para hacer una reflexión acerca de lo que significa *medicina moderna*, referida en muchos otros lugares como *medicina occidental* por la región del mundo en donde surge. La denominación *medicina moderna* hace referencia a los antecedentes de la medicina científica del siglo XX, la cual fundamenta la práctica clínica en la evidencia científica. La *medicina moderna*, nos dice Nathalie Mancilla:

> [es] heredera de dos tradiciones médicas con raíces muy antiguas: el racionalismo y el empirismo médicos. En el contexto médico, los términos "empirismo" y "racionalismo" no son tomados en su sentido filosófico estándar, ya que ambas tradiciones tienen como pensamiento de fondo el empirismo filosófico. Se caracterizan por basar toda decisión clínica en la evidencia empírica producto de la investigación científica. Se diferencian respecto al tipo de evidencia que consideran adecuada para dar sustento a la práctica clínica, y al peso dado al razonamiento deductivo en las inferencias clínicas. El

[10] Hacemos esta afirmación con base en la distinción que ha hecho la Enciclopedia de Filosofía de Stanford (SEP, por sus siglas en inglés), la cual trata en entradas separadas a la "Filosofía de la Medicina" (Reiss y Ankeny 2022) y la "Filosofía de la Biomedicina" (Valles 2020).

> racionalismo médico prioriza la investigación básica de las causas y mecanismos fisiopatológicos, mientras que el empirismo médico prefiere la investigación epidemiológica de asociaciones estadísticas a nivel poblacional (Mancilla 2015, pp. 4-5).

Sin embargo, hay usos más extendidos del término *medicina moderna* como lo es el de Thompson y Upshur (2018), quienes incluyen, además de la medicina basada en evidencias (correspondiente al empirismo médico, de acuerdo con la aclaración anterior), tanto a la medicina evolutiva como a la medicina de precisión y la personalizada e incluso a la medicina alternativa (la cual no sigue los cánones de la evidencia científica). En este libro usamos el término *medicina moderna* para hacer referencia a la práctica médica con base científica que surgió en la modernidad y que también se denomina *medicina occidental*.

Un segundo grupo de problemas epistemológicos de la filosofía de la medicina atañe a la práctica clínica. Incluye, por ejemplo, problemas de la lógica de la medicina implicadas en la toma de decisiones durante la anamnesis, el diagnóstico, el tratamiento, el pronóstico y la prevención, así como el juicio clínico, la experticia (expertise) y los juicios expertos colectivos.[11] También incluye reflexiones sobre el lenguaje de la medicina, especialmente el rol que juega "para condicionar y estructurar el conocimiento médico, las creencias, conjeturas, decisiones y acciones de los doctores" (Sadegh-Zadeh 2015, 14-15).[12] Asimismo, este grupo comprende los análisis en torno al uso potencial de la inteligencia artificial para la clínica y sus problemas (Lidströmer y Ashrafian 2022; Chin-Yee y Upshur 2012; Karches 2018).

El tercer grupo de problemas epistemológicos de los que se encarga la filosofía de la medicina son aquellos relacionados con su metodología. De hecho, prácticamente toda la literatura inicial en la filosofía de la medicina hecha por filósofos de la ciencia se centró en esta temática, que incluye análisis y reflexiones sobre la Medicina Basada en Evidencias (MBE),[13] así como las jerarquías de la evidencia, los Ensayos Clínicos

[11] Ver el Capítulo 3 "Hacia una caracterización del razonamiento clínico: Una perspectiva epistemológica" de Atocha Aliseda, enfocado en el juicio clínico en un contexto de incertidumbre, por lo que también compete al tipo anterior de problemas en la práctica clínica.

[12] "the role the language of medicine plays in the conditioning and structuring of a physician's medical knowledge, beliefs, conjectures, decisions and actions."

[13] El término original en inglés es *Evidence-Based Medicine*, lo cual en español debería traducirse como *Medicina Basada en Pruebas*, pues las evidencias a la que refiere son pruebas y ensayos clínicos (*evidence research*). Sin embargo, *Medicina Basada en Evidencias* está ya tan extendida en su uso y en la literatura en español, que seguiremos usándolo así.

Controlados (ECC), los estudios observacionales y los reportes de caso, entre otros. Autores pioneros como Nancy Cartwright (2010) y John Worrall (2002) cuestionaron fuertemente la validez de los resultados de los ECC para uso de tratamientos individuales, así como su estatus de *estándar de oro* en la jerarquía de las evidencias de acuerdo con la MBE (ver también: La Caze 2017; Thompson y Upshur 2018, XI). Otros temas relacionados con la epistemología y la metodología incluyen: la evidencia de las medicinas alternativas (Gillies 2004), la medición del desenlace médico (*medical outcome*) (e.g. McClimans y Browne 2011), así como el uso de modelos animales para la experimentación biomédica (Reiss y Ankeny 2022) y el de simuladores quirúrgicos en la enseñanza médica (Campos 2015).

A la luz de la distinción hecha por Pellegrino sobre las distintas relaciones entre medicina y filosofía que mencionamos anteriormente, estos tres tipos de problemas metodológicos y epistemológicos se enmarcan en alguna de estas relaciones. Por un lado, las reflexiones acerca de la teoría médica se ubican en la *filosofía en la medicina*, pues su análisis depende de nociones clásicas de la filosofía de la ciencia (viz. causalidad, mecanismos). Los temas de la práctica clínica, por otro lado, son mejor entendidos dentro de la categoría *filosofía de la medicina*, pues parten de nociones propias de la medicina como juicio clínico y diagnóstico. Por último, los estudios epidemiológicos pueden enmarcarse en ambas categorías, pues usan métodos bien conocidos de la estadística a la vez que parten de nociones fundamentales de la salud pública (viz. intervención).

Estos tres grupos de problemas *metodológicos* y *epistemológicos* están relacionados entre sí, pero además hay una estrecha relación entre ellos y la ética en muchos problemas que aborda la filosofía de la medicina, como los que conciernen a la evidencia resultante de los ensayos clínicos. Como lo muestra John Worrall (2008), hay casos en los que para realizar una decisión informada sobre cuestiones éticas en los ensayos clínicos se requiere de consideraciones previas de tipo epistémico y metodológico. Pasemos a abordar el tipo de problemas éticos y sociales en la filosofía de la medicina.

Problemas éticos y sociales

Otro conjunto de cuestiones de las que se ocupa la filosofía de la medicina son los problemas éticos y sociales. Éstos suelen estar relacionados con el campo de la bioética, pues abordan temas similares, aunque con enfoques diferentes. Como ya se expuso anteriormente, la filosofía de la medicina no incorpora elementos de la filosofía moral, sino que explora

desde otras perspectivas algunos problemas de la dimensión social de la medicina, los cuales inevitablemente tienen implicaciones éticas que son muy relevantes, pero que no son el centro de reflexión de estas aproximaciones.

Esta veta de la filosofía de la medicina también tiene mucha relación con los CTS, pero se distingue de éstos porque conserva aproximaciones filosóficas más diferenciadas de las ciencias sociales. Es decir, los CTS tienen mayor afinidad con una postura metafísica construccionista de la realidad (incluyendo las enfermedades), por lo que son cada vez más cercanos a las ciencias sociales (i.e. sociología y antropología médicas) (e.g. el análisis comparativo de los proyectos “Genoma Mexicano” y “Homo Brasilis” para dar cuenta de la relación entre la investigación genética, el nacionalismo y la construcción de identidades sociales en Kent *et al.* 2015). Por su parte, la filosofía de la medicina que se ocupa de problemas éticos y sociales puede ubicarse al margen de esa disputa metafísica, incorporando otras ramas de la filosofía para reflexionar en torno a temas médicos con relevancia social (e.g. la filosofía política para analizar estrategias de comunicación médica en Villanueva 2014).

Varios problemas éticos y sociales de la filosofía de la medicina han merecido atención especial desde la mirada feminista, constituyendo una rama de los estudios CTS denominada estudios de ciencia, tecnología y género (CTG). Desde esta perspectiva, un grupo significativo de investigadoras iberoamericanas, congregadas en la Red de Ciencia, Tecnología y Género,[14] ha reflexionado en torno a la presencia de las mujeres en la medicina, las representaciones científicas del sexo y del género, la relación entre la cirugía plástica y los estándares de belleza occidentales, los trastornos de alimentación y la obesidad, las tecnologías de reproducción asistida y el “turismo celular” derivado de la investigación con células troncales, por nombrar solo algunos ejemplos (ver Blazquez Graf y Flores 2005; Pérez Sedeño y Ortega Arjonilla 2014; González-Santos 2020).

Otros de los temas que se engloban en los problemas éticos y sociales de la filosofía de la medicina son los valores en la investigación médica (De Melo-Martín e Intemann 2012), la raza en la medicina (Valles 2021), la investigación y el conocimiento que excluye los cuerpos no estándar (Feder 2017; Feldam *et al.* 2013), la relación entre el médico y el paciente que es el centro de la medicina narrativa (Franz y Murphy 2018), entre varios más. Muchos de ellos se relacionan con áreas de la filosofía

[14] Para más información sobre la Red de Ciencia, Tecnología y Género, consultar su página web disponible en: <http://redciteg.org.mx>

como la fenomenología (Carel 2017, p. 465; Bąk 2019) y la hermenéutica (Rommetveit, Scully y Porz 2013).

Problemas de reflexividad

Finalmente, existe otro grupo de cuestiones que buscan dilucidar la naturaleza de la medicina y de la propia filosofía de la medicina. Hemos denominado a este conjunto problemas de reflexividad, haciendo alusión al uso que tiene este término en las ciencias sociales para referirse a la "ciencia de la ciencia", esto es, a las reflexiones sobre la ciencia convertida en un objeto de estudio.[15] En el caso particular que nos ocupa, la reflexividad se refiere a las reflexiones sobre la medicina y a la propia filosofía de la medicina en tanto objetos de análisis. Este capítulo es, por tanto, un trabajo que se ubica en esta región del mapa de la filosofía de la medicina que aquí hemos trazado.

En otras palabras, ofrece respuestas para preguntas como ¿qué es la medicina: una ciencia, un arte, un oficio, una técnica?, o cuestionamientos como los que guían este texto, es decir, ¿qué es la filosofía de la medicina?, ¿qué la hace una disciplina autónoma?, ¿con qué otros campos de conocimiento tiene relación?, y ¿cuáles son sus subcampos? Ésta última pregunta nos conduce a la última sección de este capítulo.

Los subcampos de la filosofía de la medicina

Al inicio de este capítulo nos planteamos tres interrogantes. La última de ellas —¿qué subcampos conforman, en la actualidad, a la filosofía de la medicina?— nos llevó a indagar sobre la diversificación y especialización de esta disciplina, análisis que presentamos en esta sección final.

Una revisión de la *Enciclopedia de Filosofía de Stanford* (Stanford Encyclopedia of Philosophy[16]), una obra de consulta obligada, mostró, además de la entrada correspondiente a la filosofía de la medicina (Reiss y Ankeny 2022), otras dedicadas a la filosofía de la psiquiatría (Murphy 2020), un área ya establecida que indaga, entre otras cuestiones, si las enfermedades o trastornos mentales son clases naturales; a la filosofía de la inmunología (Swiatczak y Tauber 2020), una rama que para algunos autores se considera parte de las especialidades médicas de laboratorio (*bench medicine*) (Thompson y Upshur 2018, p. 3); y una entrada sobre la filosofía de la

[15] Para una descripción más detallada sobre este concepto ver Bourdieu (2003).

[16] Esta enciclopedia es de acceso abierto y se puede consultar en: <https://plato.stanford.edu/>

biomedicina (Valles 2020), que recapitula las críticas filosóficas que se han hecho a la medicina fundamentada en el modelo biomédico.

Por otro lado, uno de los compendios más recientes de filosofía de la medicina, el ya mencionado *Routledge Companion to Philosophy of Medicine* (Solomon *et al.* 2017), incluye un capítulo dedicado a la filosofía de la enfermería (Risjord 2017), un área que, si bien es fundamental en el adecuado cuidado del paciente, ha sido históricamente menospreciada por el gremio médico. Este compendio también incluye un capítulo centrado en la filosofía de la epidemiología (Broadbent 2017), un área de las ciencias de la salud fundamental que guía las decisiones en salud poblacional y que dada la coyuntura en la que se encuentra toda la humanidad debido a la pandemia de SARS CoV-2, tiene una enorme relevancia hoy día.

Otros subcampos novedosos pero que ya empiezan a generar su propio nicho en la forma de libros, números especiales de revistas arbitradas, congresos y reuniones internacionales son la filosofía del cáncer (Bertolaso 2017) y la filosofía de la farmacología (La Caze y Osimani 2020). Probablemente, en el futuro se incorporen nuevos subcampos y se indaguen problemáticas que hasta la fecha no han sido de interés para los filósofos de la medicina y de la ciencia, como es el caso de la cirugía. Ésta es una rama médica de gran prestigio y relevancia en nuestra sociedad, aunque no por ello exenta de controversias, que amerita una indagación filosófica sistemática que tome en cuenta su complejidad y sus particularidades. Por ello, en este libro se propone a la filosofía de la cirugía como un subcampo emergente de la filosofía de la medicina.[17]

Conclusiones

Nos propusimos hacer una caracterización del campo de la filosofía de la medicina atendiendo tres preguntas. La primera —¿qué hace a la filosofía de la medicina un campo de investigación autónomo?— nos permitió señalar las particularidades de la medicina que la distinguen de otras ciencias, sobre todo debido a la dimensión humana del encuentro entre el médico y paciente y que tiene como principal objetivo la cura o mitigación de la enfermedad. La segunda pregunta fue: ¿cuál es el conjunto de problemas que aborda la filosofía de la medicina? Propusimos cuatro categorías en las que podemos agrupar el universo de problemas de esta disciplina, a saber: problemas metafísicos y ontológicos, metodológicos y epistemológicos, éticos y sociales y problemas de reflexividad.

[17] Ver el Capítulo 2 “Hacia una filosofía de la cirugía: El nacimiento de un nuevo subcampo” de Cecilia M. Calderón Aguilar.

Finalmente, nos preguntamos ¿qué subcampos conforman, en la actualidad, a la filosofía de la medicina? Ante ello, planteamos que si bien hay ramas de la filosofía de la medicina ya establecidas, como la filosofía de la psiquiatría, nuevas áreas de interés han empezado a emerger, como la filosofía del cáncer y la filosofía de la biomedicina.

Al responder estas interrogantes fuimos configurando el mapa de la filosofía de la medicina, lo que nos permitió trazar fronteras con respecto a otras disciplinas afines como la filosofía de la ciencia, la filosofía de las ciencias de vida y la filosofía de la biología. Otras disciplinas afines de las que se distingue la filosofía de la medicina incluyen ramas filosóficas clásicas como la metafísica, la ontología, la hermenéutica y la fenomenología. Asimismo, diferenciamos el territorio de la filosofía de la medicina de los estudios CTS y de su vertiente feminista, los CTG. Por último, tampoco incluimos dentro de la filosofía de la medicina a la bioética y a la filosofía moral de la que se sustenta.

Si bien nuestro mapa no pretende ser exhaustivo, resulta pertinente como guía para todo aquel interesado en aventurarse dentro del territorio de la filosofía de la medicina. Como mostramos en este capítulo, se trata de un campo de investigación muy fértil tanto por los problemas de los que se ocupa, como por los subcampos que dentro de él se han consolidado y también por los nuevos espacios de reflexión a los que está dando lugar.

Bibliografía

Ankeny, R., y Reiss, J. 2022, *Philosophy of Medicine*, Stanford Encyclopedia of Philosophy, consultado el 30 de febrero de 2022, de <https://plato.stanford.edu/entries/medicine/>

Ashrafian, H., y Lidströmer, N. (eds.), 2022, *Artificial Intelligence in Medicine*. Springer, Suiza.

Bąk, A., 2019, "Notas sobre fenomenología de la enfermedad. A propósito del libro Phenomenology of Illness", *Acta Mexicana de Fenomenología,* (4), pp. 29-56.

Battin, S. M., Feldman, M. A., Luckasson, R., y Shaw, O. A., 2013, "Inclusion of children with disabilities in mainstream child development research", *Disability & Society*, 28(7), pp. 997-1011.

Bertolaso, M., 2016, *Philosophy of Cancer. A Dynamic and Relational View*, History Philosophy and Theory of the Life Sciences, Springer, Dordrecht.

Blazquez Graf, N. y Flores, J., 2005, *Ciencia, tecnología y género en Iberoamérica*, UNAM, Distrito Federal.

Bourdieu, P., 2003, *El oficio de científico. Ciencia de la ciencia y reflexividad.* Anagrama, Barcelona.

Broadbent, A., 2017, "Philosophy of Epidemiology", en Solomon, M., Simon, J. R. y Kincaid, H. (eds.), *The Routledge Companion to Philosophy of Medicine*, Routledge, Hampshire.

Browne, J., y McClimans, L. 2011, "Choosing a Patient-Reported Outcome Measure", *Theoretical Medicine and Bioethics*, 32, pp. 47-60.

Campos. A., 2015, "Entrenamiento con simuladores quirúrgicos. ¿Instrumentos cognitivos o metáforas táctiles?", *Cirujano General*, 37(3-4), pp. 108-110.

Carel, H., 2017, "Phenomenology and the Hermeneutics in Medicine", en Solomon, M., Simon, J.R. y Kincaid, H. (eds.), *The Routledge Companion to Philosophy of Medicine*, Routledge, Hampshire.

Cartwright, N., 2010, "What are randomised controlled trials good for?", *Philosophical Studies*, 147 (1), pp. 59–70.

Casacuberta, D., y Estany, A. 2021, *Epistemología e innovación en medicina.* Colección Moral, Ciencia y Sociedad en la Europa del siglo XXI, Plaza y Valdéz, Madrid.

Chin-Yee, B., y Upshur, R., 2019, "Three Problems with Big Data and Artificial Intelligence in Medicine", *Perspectives in Biology and Medicine*, 62(2), pp. 237-256.

Clarke, Adele E., Shim, Janet K., Mamo, Laura, Fosket, Jennifer R., Fishman y Jennifer R., 2003, "Biomedicalization: technoscientific transformations of health, illness, and U.S. Biomedicine", *Am. Sociol. Rev.* 68 (2), 161e194.

Cooper, R., 2005, *Classifying Madness: A Philosophical Examination of the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Philosophy and Medicine, Volumen 86, Springer, Dordrecht.

—, 2002, Disease, *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, 33, pp. 263-82.

Cournoyea, M., 2017, "Evolutionary Medicine", en Solomon, M., Simon, J.R. y Kincaid, H., (eds.), *The Routledge Companion to Philosophy of Medicine*, Routledge, Hampshire.

De Melo-Martín, I., y Intemann, K., 2012, "Interpreting evidence: why values can matter as much as science", *Perspectives in biology and medicine*, 55(1), pp. 59-70.

Feder. E., 2017, “Atypical Bodies in Medical Care”, en Solomon, M., Simon, J. R., y Kincaid, H. (eds.), *The Routledge companion to philosophy of medicine*, Routledge, Hampshire.

Flynn, J., 2021, *Theory and Bioethics*, The Stanford Encyclopedia of Philosophy, consultado el 20 de enero de 2022, <https://plato.stanford.edu/archives/spr2021/entries/theory-bioethics/>

Foucault, M., 2001, *Power. Essential works of Foucault*, (1954-1984), New Press, Nueva York.

Franz, B., y Murphy, J. W., 2018, “Reconsidering the role of language in medicine”, *Philosophy, Ethics, and Humanities in Medicine*, 13(1), pp. 1-7.

García-Deister, V., Kent, M., López-Beltrán, C., Santos, R. V., Schwartz-Marín, E., y Wade, P., 2015, “Building the genomic nation:‘Homo Brasilis’ and the ‘Genoma Mexicano’ in comparative cultural perspective”, *Social Studies of Science*, 45(6), pp. 839-861.

Gillies, D., 2018, *Causality, Probability, and Medicine*, Routledge, Londres.

González-Moreno, M., C. Saborido y D. Teira, 2015, "Disease-mongering through Clinical Trials", *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, 51, pp. 11-18.

——, 2004, "El problema de la demarcación y la medicina alternativa", González, W. J. (ed.) *Karl R Popper: Revisión de su legado*, Unión Editorial, Madrid.

González-Santos, S., 2020, *A Portrait of Assisted Reproduction in Mexico. Scientific, Political, and Cultural Interactions*, Palgrave MacMillan, Cham, Suiza.

Hirshfield, L., y Underman, K., 2016, “Detached concern? Emotional socialization in twenty-first century medical education”, *Social Science & Medicine*, 160, 94e101.

Hofmann, B., 2017, “Disease, Illness, and Sickness”, Solomon, M., Simon, J.R. y Kincaid, H., (eds.), *The Routledge Companion to Philosophy of Medicine*, Routledge, Nueva York.

Karches, Kyle E., 2018, “Against the iDoctor: why artificial intelligence should not replace physician judgment”, *Theoretical Medicine and Bioethics*, 39, pp. 91–110.

Kincaid, H., Simon, J.R., y Solomon, M., (eds.), 2017, *The Routledge companion to philosophy of medicine*, Routledge, Hampshire.

La Caze, A. y Osimani, B., (eds.), 2020, *Uncertainty in Pharmacology: Epistemology, Methods, and Decisions*, Boston Studies in the Philosophy and History of Science, Springer, Suiza.

La Caze, A., 2017, “The randomized control trial: Internal and external validity”, en Solomon, M., Simon, J.R. y Kincaid, H., (eds.), *The Routledge Companion to Philosophy of Medicine*, Routledge, Hampshire.

Latour, B. y Woolgar, S., 1995, *La vida en el laboratorio*, Alianza Editorial, Madrid.

Linares, J., (2011), "La racionalidad en la ética práctica: la bioética contemporánea", Pérez Ransanz, A. R. y Velasco Gómez, A. (coords.), *Racionalidad en ciencia y tecnología, Nuevas perspectivas iberoamericanas*, UNAM, Distrito Federal.

Lisker, R., Pérez-Tamayo, R., y Tapia, R. (coords.), 2007, La construcción de la bioética. Textos de Bioética, Volumen 1. Fondo de Cultura Económica, México.

Mancilla, N., 2015, *Método y racionalidad en la medicina moderna: El racionalismo médico de Claude Bernard*, Tesis de Maestría en Filosofía de la Ciencia, UNAM, México.

Murguía, A. y Ordorika, T., (coords.), 2016, *La Medicina en Expansión: Acercamientos a la Medicalización en México*, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM, México.

Murphy, D., 2022, *Philosophy of Psychiatry*, The Stanford Encyclopedia of Philosophy, consultado el 30 de febrero de 2022, <https://plato.stanford.edu/archives/fall2020/entries/psychiatry/>

Olivé, L., 2007, *La ciencia y la tecnología en la sociedad del conocimiento. Ética, política y epistemología*, Fondo de Cultura Económica, México.

OMS 2022, "Constitución de la OMS" Página web de la Organización Mundial de la Salud, consultado el 14 diciembre de 2021, <https://www.who.int/es/about/governance/constitution>

Ortega Arjonilla, E., y Pérez Sedeño, E. 2014, *Cartografías del cuerpo: biopolíticas de la ciencia y la tecnología*, Ediciones Cátedra, Madrid.

Pellegrino, E. D., 199), "What the philosophy of medicine is", *Theoretical Medicine and Bioethics*, 19 (4), pp. 315-336.

Porz, R., Rommetveit, y K., Scully, J. L., 2013, "The role of moral imagination in patients' decision-making", *Journal of Medicine and Philosophy*, 38 (2), pp. 160-172.

Risjord, M., 2017, "Philosophy of Nursing: Caring, Holism, and the Nursing Role(s)", en Solomon, M., Simon, J.R. y Kincaid, H., (eds.), *The Routledge Companion to Philosophy of Medicine*, Routledge, Hampshire.

Sadegh-Zadeh, K., 2015, *Handbook of Analytic Philosophy of Medicine*, 2a edición, Springer, Nueva York.

——, 2013, *Handbook of Analytic Philosophy of Medicine*, Springer, Nueva York.

Saguy, A., 2013, *What's wrong with fat?* Oxford University Press, Nueva York.

Simon, H., 2006, *Las ciencias de lo artificial*, Comares, Granada, España.

Simon, J. R., 2010, "Advertisement for the ontology for medicine", *Theoretical Medicine and Bioethics*, 31, pp. 333-346.

Swiatczak, B. y Tauber, A.I., 2020, *Philosophy of Immunology*, The Stanford Encyclopedia of Philosophy, consultado el 11 de diciembre de 2021, <https://plato.stanford.edu/archives/sum2020/entries/immunology/>

Thompson, P. y Upshur, R., 2018, *Philosophy of Medicine. An Introduction*, Routledge, Londres y Nueva York.

Valles, S., 2021, "Why Race and Ethnicity Are Not Like Other Risk Factors", *Philosophy of Medicine*, 2(1).

——, 2020, *Philosophy of Biomedicine*, Stanford Encyclopedia of Philosophy, consultado el 2 de marzo de 2022, de <https://plato.stanford.edu/entries/biomedicine/>

Villanueva, M., 2014, "Participación ciudadana en los Grupos de Ayuda Mutua", Olivé, L. y Lazos, L., (coords.) *Hacia un modelo intercultural de sociedad del conocimiento en México*, Colección del Seminario Sociedad del Conocimiento y Diversidad Cultural, Secretaría de Desarrollo Institucional, UNAM, Distrito Federal.

Worrall, J., 2008, "Evidence and Ethics in Medicine", *Perspectives in Biology and Medicine*, 51 (3), pp. 418-431.

——, 2002, "What evidence in evidence-based medicine?", *Philosophy of Science* 69, (S3): S316-S330.

2

Hacia una filosofía de la cirugía: el nacimiento de un nuevo subcampo

CECILIA M. CALDERÓN AGUILAR

Resumen

Para explorar cómo se incorpora la cirugía a la filosofía de la medicina contemporánea, se retoman propuestas de Edmund D. Pellegrino y Arthur Caplan para establecer a la filosofía de la cirugía como un campo legítimo de reflexión filosófica con un *corpus* particular de problemas que incluye: a) caracterizar la naturaleza de las habilidades quirúrgicas a través de su aprendizaje e indagar sus cambios epistémicos; b) explorar la situación de la falta de ensayos controlados en cirugía y si tal ausencia tiene una justificación epistémica; c) analizar la regulación de los dispositivos médicos y la forma de razonamiento en la que se sustenta su aprobación; y d) saber si es posible indagar más acerca del efecto placebo en cirugía a través de los ensayos controlados quirúrgicos. Se concluye que la filosofía de la cirugía puede desarrollarse como un área autónoma y de gran interés dentro de la filosofía de la medicina.

Palabras clave: cirugía, filosofía de la cirugía, filosofía de la medicina.

Introducción

La prominencia de la cirugía, como práctica médica indispensable, es reconocida desde la Antigüedad, pero la fundamentación y sistematización de lo que actualmente reconocemos como la profesión quirúrgica es muy posterior. Entre otras cosas, ello ocurrió cuando la práctica quirúrgica comenzó a seguir el mismo modelo que los laboratorios bacteriológicos, en el que las salas de operaciones se transformaron en cuartos sumamente artificiales y aislados de su entorno (Adams y Schlich 2006, p. 323). La cirugía fue dejando atrás su pasado espectacular de "teatro público",

que tuvo su clímax en el siglo XIX. En ese entonces era común que las intervenciones quirúrgicas se llevaran a cabo frente a una impresionada audiencia que había comprado su entrada. La transformación del anfiteatro en el actual quirófano le permitió a la profesión quirúrgica ocupar un lugar central en la medicina del siglo XX. El espacio quirúrgico se convirtió en el altar principal del hospital y el cirujano en una suerte de sumo sacerdote de bata blanca, mascarilla y gorro, siempre tranquilo ante las emergencias. Esta imagen penetró fuertemente en la cultura popular (Porter 1999, p. 611).

Uno de los rasgos que distinguieron desde el principio a la cirugía dentro de la medicina fue la posibilidad de mostrar resultados de manera "evidente". A simple vista, tanto el cirujano como el paciente podían atestiguar el éxito de la intervención (e.g. el drenado del absceso, la remoción del tumor). Y si se trataba de una situación de vida o muerte, el hecho de que el paciente sobreviviera constataba el éxito de la cirugía (Jones 2018, p. 479).

Sin embargo, actualmente hay una gran diversidad de procedimientos quirúrgicos que buscan mejorar, en algún grado, la calidad de vida de los pacientes, aunque los beneficios alcanzados no siempre sean tan "evidentes". Además, la cirugía se ha tornado más compleja, al punto que el *American College of Surgeons* reconoce hasta el momento catorce distintas especialidades quirúrgicas (AMS 2021).

Actualmente, los cirujanos cuentan con un gran arsenal de más de 2,500 procedimientos (Gawande 2012, p. 1722). De acuerdo con Gawande, se calcula que solamente en los EUA se realizan al menos 50 millones de cirugías anualmente. Esto conlleva diversos problemas sociales, como la dificultad de asegurar la calidad y pertinencia de las cirugías realizadas, la falta de acceso de toda la población a los servicios quirúrgicos y los elevados costos de los procedimientos (Gawande 2012, p.1722).

La cirugía no ha sido tomada en cuenta, propiamente, por la filosofía de la medicina pese a la importancia de esta área médica en términos éticos, sociales y económicos. Esta omisión resulta evidente si revisamos la entrada sobre la filosofía de la medicina en la *Stanford Encyclopedia of Philosophy,* así como los principales y más recientes compendios de filosofía de la medicina como Solomon *et al.* (2017), Schramme y Edwards (2017) y Marcum (2017). En ninguno de estos encontramos un solo capítulo o sección dedicado a esta especialidad médica.

El objetivo de este ensayo consiste en establecer el lugar de la cirugía en la filosofía de la medicina actual y con ello iniciar la reflexión filosófica

sobre los temas de discusión potenciales en los que la filosofía de la cirugía podría centrarse.

Para dar inicio a esta reflexión, retomaré algunas ideas de las propuestas de Edmund D. Pellegrino y Arthur L. Caplan a fin de bosquejar a la filosofía de la cirugía como un campo legítimo y autónomo de reflexión filosófica al interior de la filosofía de la medicina, como ha ocurrido con otras áreas emergentes —e.g. la filosofía de la epidemiología o la filosofía del cáncer. Un primer paso consiste en hacer una revisión esquemática de las reflexiones filosóficas elaboradas por los propios cirujanos respecto a su quehacer. Recojo y analizo algunas de las reflexiones de eminentes cirujanos de épocas diversas como Henry de Mondeville, Xavier Bichat, René Leriche, entre otros. Posteriormente, plantearé un conjunto tentativo de problemas de la filosofía de la cirugía, a manera de *corpus* particular, para dar inicio a una reflexión sistemática en torno a la cirugía. Aunque incipiente, dentro de este conjunto de problemas lo que propongo es, en primer lugar, reflexionar sobre los posibles problemas epistémicos derivados del cambio en la forma como se han enseñado y aprendido las habilidades quirúrgicas. Un segundo tema lleva a cuestionar la diferencia de estándares en la regulación de nuevas cirugías y si existe una justificación epistémica para la escasez de estudios controlados aleatorios en cirugía. Sobre esta misma línea, un tercer tema es el de la regulación de los dispositivos médicos-quirúrgicos, lo que implica indagar acerca del tipo de razonamiento en el que basa esa regulación. Finalmente, plantearé la cuestión del efecto placebo en cirugía con la finalidad de saber si es posible descomponer este fenómeno a través de los ensayos controlados en cirugía. La intención de este capítulo no es explorar minuciosamente estos temas, sino ofrecer una panorámica que introduzca al lector a temas constitutivos de la filosofía de la cirugía.

Filosofía en cirugía, filosofía quirúrgica y filosofía de la cirugía

Pellegrino (1998) distinguió varios modos de reflexionar filosóficamente sobre la medicina. Retomaré los que designó como filosofía médica, filosofía *en la* medicina y filosofía *de la* medicina,[1] por ser los de mayor interés para efectuar una primera indagación sobre aquellos problemas en los que puede enfocarse la filosofía de la cirugía y la manera en que pueden ser abordados. Aunque mi propósito es perfilar una filosofía de la cirugía, presento también las reflexiones de algunos cirujanos —por tratarse del antecedente inmediato a mi propuesta— de manera que ayuden

[1] Las cursivas son del autor.

a entender las diferencias entre dos formas posibles de reflexionar sobre la cirugía.

La primera categoría que abordaré corresponde a la que Pellegrino llamó *filosofía médica*, la cual define como una reflexión informal sobre la práctica médica usualmente llevada a cabo por médicos con base en las reflexiones de su propia experiencia clínica (1998 p. 324). Se trata de un tipo de filosofía médica basada en la "sabiduría clínica", al estilo de William Osler y de Ignacio Chávez,[2] que puede servir como fuente de inspiración y conocimiento práctico para clínicos concienzudos acerca de su quehacer y deber ético (Pellegrino 1998, p. 325).

Esta perspectiva filosófica no pretende decir que los propios médicos y cirujanos no hayan elaborado cuestionamientos profundos acerca de su propia práctica. Al contrario, la historia de las reflexiones filosóficas sobre la medicina es, de hecho, una historia prolija pues en cada época hubo médicos que indagaron y se cuestionaron tanto sobre los fenómenos observados en su quehacer como sobre el arte que practicaban. Sin embargo, estas reflexiones no conforman un análisis filosófico formal y sistemático que pudiera ser considerado una rama o subrama de la filosofía (Pellegrino 1998, p. 316).

Estas y otras ideas son planteadas por Pellegrino para argumentar en defensa de la existencia de una filosofía de la medicina. Las abstraigo de su contexto original porque considero que son extrapolables al caso específico de la cirugía. Debido al desarrollo previo que ha alcanzado la filosofía de la medicina, estamos en un momento apropiado para plantear una indagación sistemática sobre temas quirúrgicos. Ello no demerita en absoluto los acercamientos e indagaciones previas sobre la cirugía que no han surgido propiamente de la reflexión filosófica. Al contrario, justamente deben de ser tomadas en cuenta como el punto de partida de esta propuesta, pues provienen de las reflexiones de los propios médicos y cirujanos.

Presentaré a continuación algunos ejemplos de cirujanos que han hecho una reflexión sobre su práctica. No es —ni por mucho— una revisión exhaustiva. El asunto es mostrar, como dice Pellegrino, que desde antaño hubo médicos y cirujanos que reflexionaban acerca de su propia práctica, los males, retos y alcances de su arte; algo que, *mutatis mutandis*, denominaré filosofía quirúrgica. Por ejemplo, desde el siglo XIII el eminente cirujano Henry de Mondeville (1260-1316) defendió la fusión del cirujano artesano y el médico intelectual (Picichè 2013, p.13), ya que consideraba

[2] El Dr. Chávez fue reconocido por su gran sentido humanista.

que todo buen cirujano debía conocer los fundamentos y las reglas generales de la medicina, mientras que los médicos no podían permitirse desconocer el arte de la cirugía (Porter 1999, p.116).

Alrededor de 1795, Xavier Bichat, cirujano y fisiólogo francés, describía así la cirugía: "El arte de operar, un poco de costumbre lo da; la destreza le añade cierta perfección y todo el mundo lo puede lograr al cabo de un tiempo bastante corto" (Leriche 1951, p. 8). Las reflexiones de Bichat nos muestran que la cirugía —vista como una técnica— puede ser dominada a través de la costumbre o la práctica regular, pero lo que realmente hace a la cirugía una ciencia es el conocimiento para determinar qué casos operar y también, entre otras cosas, cuándo no es pertinente operar. El cirujano, de acuerdo con Bichat, debe elegir el momento y los medios adecuados para realizar una cirugía y conocer las circunstancias que podrían influir en su éxito o fracaso. Esto, dice Bichat, es "el arte difícil del cirujano: esto es lo que compone la ciencia, el resto es solo un oficio" (Leriche 1951, p. 8).

Estas reflexiones continúan siendo vigentes en la actualidad ante los altos índices de tratamientos quirúrgicos practicados en condiciones médicas que no necesariamente los requieren, o la sobre indicación de procedimientos quirúrgicos para tratar algunas otras condiciones —por ejemplo, la cesárea, procedimiento practicado por encima de la tasa recomendada por la OMS (OMS 2015).

Para René Leriche, especialista en el dolor y cirujano vascular, esta forma de describir la cirugía era, sin lugar a duda, la mejor. Por ello, él mismo comienza su obra *La philosophie de la chirurgie* (1951) citando las anteriores palabras de Xavier Bichat. Sobre su propia obra, Leriche se declara ignorante en filosofía, pero explica que su elección del título se debe a que es el que mejor concuerda con el propósito de su ensayo, consistente en "reflexionar sobre la cirugía, sus métodos, sobre las cualidades que exige en quienes la sirven y sobre su porvenir inmediato" (Leriche 1951, p. 5). En la primera parte de su ensayo, *La cirugía como disciplina del conocimiento*, expone la tesis de que la cirugía se ha ido configurando sistemáticamente al punto de haberse elaborado en torno a las patologías médicas una obra enciclopédica, con un carácter verdaderamente científico porque es "revisada sin cesar por no estar nunca terminada" (Leriche 1951, p. 6). En la segunda parte, *El problema de la acción*, aborda la práctica quirúrgica de su tiempo en lo que denominó *la técnica de la acción* y el *porvenir de la cirugía*. En su concepción de la práctica quirúrgica, Leriche avizoraba, de manera casi profética, un horizonte en el que "se ve despuntar el momento en que las más graves decisiones podrán ser adoptadas y realizadas sin previo

contacto entre el ejecutante y el paciente" (Leriche 1951, p. 6). Es decir, sus reflexiones apuntan hacia la despersonalización de la medicina y de la cirugía, y a cómo en "el balance del individuo, las curvas, los gráficos, las cifras tienden a desterrar la intuición del riesgo bueno y malo, apreciación que se creyó erróneamente subjetiva ya que era la síntesis de pequeñas anotaciones objetivas" (Leriche 1951, p. 6). Aun cuando no se puede negar el inmenso progreso estadístico ni la creciente matematización de la medicina en general, al despersonalizarse la cirugía se pierden muchos de los valores que se construyen a través de la relación entre el paciente y el cirujano. Un análisis riguroso del pensamiento preclaro de Leriche es una tarea pendiente.

Con un posible guiño a *La Philosophie de la Chirurgie*, el cirujano y jurista Philippe Hubinois publicó en el año 2006 la obra *Petite Philosophie de la Chirurgie*. Debido a su formación médica y legal, Hubinois centró su obra en los retos éticos y legales de la cirugía robótica teledirigida. Entre otras preguntas, plantea el problema de si la imagen que se forma en la pantalla de control de un robot quirúrgico podrá reemplazar totalmente la mirada y el tacto del cirujano en su trabajo con el paciente, e invita al cirujano moderno a mantenerse vigilante para no descuidar la clínica por centrarse en la técnica.

Por último, mucho más recientes, pero en un tenor muy distinto al de las obras anteriormente mencionadas, están los libros del neurocirujano inglés Henry Marsh *Do No Harm: Stories of Life, Death and Brain Surgery* (2014), y el del cirujano norteamericano Atul Gawande, *Complications: A Surgeon's Notes on an Imperfect Science* (2002). Ambos libros están escritos bajo un enfoque autobiográfico y muestran cada uno —con su peculiar estilo— las incertidumbres a las que los médicos se enfrentan en la práctica quirúrgica, la burocratización de la administración hospitalaria, y cómo la experiencia ganada a partir de la acumulación de cirugías practicadas, de ensayos y errores, van mejorando al cirujano. Ambos autores, aunque resaltan lo gratificante de los casos de éxito, también hablan de sus fracasos y de todo aquello que puede salir mal en una sala de operaciones del primer mundo. Aun cuando estos libros están escritos desde una perspectiva centrada en el recuento subjetivo y autobiográfico y están dirigidos al público general, los menciono porque a partir de las opiniones e intuiciones de sus autores podemos obtener atisbos de lo que algunos cirujanos practicantes consideran que es o debería ser la cirugía, reflexionando sobre los aspectos extraordinarios de ejercer esta práctica, incluyendo sus errores y limitaciones.

Hasta aquí, he mostrado el tipo de reflexiones filosóficas, éticas o personales que han hecho los cirujanos de manera "informal" al reflexionar sobre su propia práctica y que podrían constituir una filosofía quirúrgica semejante a la filosofía médica descrita por Pellegrino. Hablaré a continuación, de la siguiente modalidad planteada por Pellegrino (1998).

Por *filosofía en la medicina*, Pellegrino se refiere a la aplicación de áreas específicas de la filosofía, como la lógica, la metafísica, axiología, ética, estética, etc., a la reflexión sobre asuntos médicos (1998 p. 323). Algunos de estos entrecruzamientos entre filosofía y medicina involucran cuestiones como el diagnóstico médico y su análisis a partir de su lógica,[3] o la examinación conceptual de las nociones de salud y enfermedad según su estatus ontológico o epistemológico en la práctica clínica (Pellegrino 1998, p. 323). En muchos casos, temas o cuestiones médicas son utilizados como pretexto para apoyar una tesis filosófica. Agregaré que, dentro de esta modalidad de reflexión filosófica, se pueden añadir problemas tratados por la filosofía de la ciencia. Este modo de hacer reflexión filosófica está de hecho subsumido dentro de la filosofía de la medicina.[4] Algo análogo sucede con ciertas cuestiones referentes a la cirugía, por lo que en esta propuesta el conjunto de todo este tipo de reflexiones se consideran parte de lo que llamaré filosofía de la cirugía y que desarrollaré más adelante.

Por último, Pellegrino definió la *filosofía de la medicina* como una reflexión crítica acerca de los contenidos, métodos, conceptos y presuposiciones que son propias de la medicina *qua* medicina (1998 p. 325). La filosofía de la medicina hace del método específico de ésta —la práctica clínica y la investigación médica— el material de estudio a través de la indagación filosófica (Pellegrino 1998, p. 325). Siguiendo esta línea argumentativa, sería entonces apropiado distinguir a la medicina de la cirugía antes de entrar a los problemas y cuestiones que serían ubicados dentro de una filosofía de la cirugía.

Aunque se puede afirmar, de forma general, que tanto la medicina como la cirugía comparten el mismo fin práctico consistente en curar, aminorar, contener o prevenir la enfermedad en los individuos y las sociedades humanas (Pellegrino 1998, p. 327), la cirugía logra estos objetivos a partir de la manipulación directa de los tejidos mediante instrumentos y dispositivos quirúrgicos que permiten realizar exploraciones, diagnósticos y arreglos mecánicos los cuales incluyen: suturar, remover, remodelar,

---

[3] Sobre lógica y el diagnóstico médico, véase Rodríguez de Romo, *et al.* (2008) y el capítulo 3 en esta antología.

[4] En las publicaciones actuales no hay diferencias apreciables entre filosofía de la medicina y filosofía en la medicina.

reparar o añadir estructuras naturales y artificiales en el cuerpo humano vivo. Aunque esta no se trate de una definición apodíctica, resulta útil como definición operativa.

Tratándose de un arte empírico que se transformó en una disciplina científica (Wangensteen y Wangensteen 1975), la cirugía tiene un origen y una trayectoria histórica, asentados en el arte y la técnica, que la diferencian de las disciplinas que conforman la medicina interna (Jones 2018, p. 479). No obstante, al igual que los médicos, los cirujanos han planteado teorías acerca del cuerpo y la enfermedad que les sirven de guía para sus intervenciones (Jones 2018, p. 480). Bichat afirmaba que "el arte de curar es un tronco del cual la medicina y la cirugía son las ramas" que se entrelazan y se confunden (Leriche 1951, p.8). Sin embargo, en la medida en la que podemos distinguir a la cirugía de la medicina podremos distinguir los problemas que son propios de la cirugía y ubicar nuestro objeto de estudio, incluyendo también aquellas cuestiones que son compartidas con la filosofía de la medicina y de la ciencia. Por sus orígenes, la cirugía se ha colocado en un lugar distinto de las demás especialidades médicas. Lo que se plantea aquí como una filosofía de la cirugía es una filosofía sobre la práctica quirúrgica que refleje las particularidades de esta práctica con orientación científica. Debe tomar en cuenta, por ejemplo, que la cirugía ha evolucionado con el apoyo de diversos dispositivos materiales —entre ellos los instrumentos quirúrgicos, que desempeñan un papel esencial y han evolucionado conforme avanza el conocimiento quirúrgico (Kirkup 1998)—; que ocupa un espacio especializado dedicado al aprendizaje y a la realización de las intervenciones quirúrgicas —el quirófano—; y que está asociada con un tipo específico de transmisión del conocimiento en donde la relación mentor-aprendiz continúa siendo de gran importancia para refinar las habilidades quirúrgicas. La cirugía, vista como un conjunto de saberes, métodos, instrumentos, etcétera, es un ejemplo emblemático del equilibrio entre teoría y *praxis* por la forma en la que la práctica científica y el conocimiento tácito (a explicar más adelante) se interrelacionan, algo que no ha sido objeto de investigación sistemática sino hasta ahora. La filosofía de la cirugía comparte con la filosofía de la medicina y la filosofía de la ciencia la preocupación por los estándares del conocimiento, el papel de los estudios controlados aleatorizados en la regulación de tratamientos y dispositivos médicos, y el efecto placebo en las intervenciones quirúrgicas. Muchas de estas problemáticas están estrechamente relacionadas con cuestiones de ética médica y bioética.

Hasta aquí, he expuesto tres formas en las que se puede emprender una reflexión filosófica sobre la cirugía siguiendo tres de las cuatro

categorías propuestas por Pellegrino. A continuación, siguiendo los criterios que Caplan (1992) propuso para la determinación de la filosofía de la medicina como un campo autónomo de la filosofía, plantearé una selección de temas que ayudarán a establecer un *corpus* tentativo de problemas para una filosofía de la cirugía.

Selección de problemas en la filosofía de la cirugía

Al igual que Pellegrino, Caplan también reflexionó sobre lo que podría ser una filosofía de la medicina. Para sostener la existencia de esta filosofía, Caplan consideraba como criterio esencial la existencia de un *corpus* de problemas que, a manera de programa, mostrara que la filosofía de la medicina es un área autónoma dentro de la filosofía capaz de despertar un genuino interés tanto en filósofos como en médicos. Retomo este criterio para mostrar que la filosofía de la cirugía posee un conjunto distintivo de problemas, los cuales parten —en esta primera e incipiente fase— de inquietudes compartidas con la filosofía de la medicina (ver más adelante estudios controlados aleatorizados en cirugía, la regulación de los dispositivos médicos y el efecto placebo) y de la ciencia (aprendizaje de las habilidades quirúrgicas). Como más adelante podrá colegirse, estos problemas muestran en conjunto que la filosofía de la cirugía constituye un área autónoma de indagación filosófica dentro de la filosofía de la medicina. Propongo entonces las siguientes exploraciones como un primer conjunto temático del que se ocuparía la filosofía de la cirugía.

Aprendizaje de las habilidades quirúrgicas

En los últimos veinte años ha surgido un renovado interés entre los epistemólogos sobre la naturaleza del saber hacer (*knowledge how*), es decir, aquel tipo de conocimiento sobre el cual puede afirmarse que uno posee cuando se es capaz de decir verdaderamente que sabe hacer algo: tocar el piano, caminar, dibujar, etcétera. (Pavese 2021).[5] La cirugía es un caso emblemático del saber hacer en medicina que propiamente no ha sido objeto de indagación en la epistemología de la ciencia. Como participante en una práctica con orientación científica, el cirujano realiza el aprendizaje de las habilidades quirúrgicas imitando a otros y experimentando físicamente en las prácticas (Schlich 2015, p. 379).

[5] Este tipo de conocimiento ha recibido varios nombres: conocimiento tácito (Michael Polanyi), sistema S1 (Daniel Kahnemann), conocimiento implícito (Barendregt, Whitmarsh, *et al.*), entre otros.

En la cirugía contemporánea, algunos de los elementos del entrenamiento presencial se han transformado para dar paso a nuevas formas de aprendizaje. Al respecto, el problema filosófico que se plantea, en términos epistémicos, consiste en hacer una caracterización de cómo se aprenden las habilidades quirúrgicas en el marco del conocimiento del saber hacer, algo que hasta la fecha no se ha investigado. Pero también se busca conocer de qué manera las nuevas formas de aprendizaje de las habilidades quirúrgicas —muchas de ellas estrechamente asociadas con la introducción de nuevas tecnologías— podrían afectar el quehacer del cirujano y a los pacientes que son sometidos a cirugía.

La evolución que está ocurriendo en las formas de aprender y de hacer cirugía es un tema que requiere de una indagación sobre las posibles consecuencias éticas que tendrá en el futuro inmediato, especialmente en relación con la atención al paciente porque, al fin y al cabo, es en el anfiteatro operatorio donde terminan por afinarse las habilidades quirúrgicas (Picard *et al.* 2014, p. 322).

Realizar una caracterización del *knowledge how* en cirugía y cómo está cambiando en la actualidad, parte de la idea de que el conocimiento adquirido en la práctica, el saber hacer, tiene menor importancia que el conocimiento proposicional, el que se adquiere a través del lenguaje con el propósito de señalar hechos (e.g. "La Tierra gira alrededor del Sol"). Por ejemplo, a mediados del siglo XX era clara la necesidad de que los cirujanos se entrenaran en animales o cadáveres, como lo muestra la siguiente cita del cirujano francés René Leriche, pionero de la cirugía vascular, quien afirmaba que:

> [s]obre los animales es como mejor se aprende a operar a los hombres. La realización en serie de tal o cual experiencia con vistas a la investigación es el mejor entrenamiento que existe para la práctica humana. Quien ha efectuado numerosas suturas arteriales en el gato o en el perro para estudiar el aneurisma arteriovenoso, está mejor preparado para operar un aneurisma humano que el que ha realizado numerosas desarticulaciones del pie sobre el cadáver (Leriche 1951, p. 42).

Recientemente ha aparecido una nueva tendencia en la instrucción quirúrgica que ha dado paso a diferentes formas de entrenamiento que emplean "material inerte, simuladores, realidad virtual y modelos de alta fidelidad para consolidar (en los cirujanos) su aprendizaje (de varios procedimientos quirúrgicos)". Destaca el caso de la Facultad de Medicina de

la UNAM, en donde ya no se utilizarán animales para la práctica y formación de los estudiantes (Tribuna 2019).

Aprender habilidades técnicas es una de las tareas más importantes en el entrenamiento del cirujano. Sin embargo, el entrenamiento en cirugía ortopédica y en otras especialidades enfrenta nuevos retos debido a las nuevas regulaciones implementadas en EE.UU. y en varios países europeos como Dinamarca (Engel 2008, pp.184-185), en donde se ha limitado el número de horas de entrenamiento (Picard *et al.* 2014, p. 322), privilegiando así una instrucción basada en el conocimiento proposicional. En contraste con la situación prevaleciente en EE.UU. o Dinamarca, en Canadá ocurre que los aprendices se benefician de sesiones semanales de entrenamiento cognitivo y práctico para desarrollar sus técnicas quirúrgicas básicas y habilidades preoperativas (Picard *et al.* 2014, p. 322).

Conforme se integren nuevas formas de aprendizaje, tendrá que evaluarse cómo afecta la calidad de las intervenciones quirúrgicas el que los cirujanos que las realizan reciban menos horas de entrenamiento o aprendan mediante simuladores. Hacer una caracterización del *knowledge how* en cirugía nos permitiría proponer cuáles podrían ser los medios más eficaces para mejorar el aprendizaje de las habilidades quirúrgicas que no pueden ser desarrolladas, únicamente, a partir de conocimiento proposicional.

Estudios controlados aleatorizados en cirugía

Los temas relacionados con la jerarquía de la evidencia y los estándares de evaluación en la medicina basada en pruebas, específicamente el caso de los Estudios Controlados Aleatorizados (ECA) como forma de evaluación de nuevos medicamentos, han sido ampliamente tratados por la filosofía de la medicina (Urbach 1993; Worrall 2007; La Caze 2017) pero no se han debatido en relación con la cirugía. La problemática filosófica que se desprende de estas discusiones concierne a la forma en la que los cirujanos evalúan los nuevos procedimientos quirúrgicos y qué clase de evidencia emplean para validarlos, en contraste con la farmacología y otras disciplinas médicas que utilizan regularmente los ECA.

Hoy en día, los ECA se han convertido en el "estándar de oro" para probar los tratamientos farmacológicos. Sin embargo, los ECA nunca fueron requeridos para la aprobación de tratamientos quirúrgicos, por lo que el uso de ensayos controlados aleatorizados quirúrgicos (ECAQ) nunca avanzó como un paso obligatorio en la aprobación de nuevas cirugías. De hecho, en cirugía no fue sino hasta 1959 —casi catorce años después del

primer ECA en farmacología— que se realizó un ensayo de este tipo (Cobb *et al.* 1959). No obstante, en general, los cirujanos no les confieren la misma importancia a los estudios controlados aleatorizados que la que les confieren la farmacología y la medicina basada en evidencia. Por lo tanto, los cirujanos parecen practicar la medicina sin la evidencia habitual exigida en otras especialidades médicas. En términos generales, la aceptación de la comunidad quirúrgica supera a menudo la evaluación estadística de las nuevas técnicas.

Ante la ausencia de ensayos clínicos rigurosos, los cirujanos proponen o rechazan nuevos procedimientos basándose principalmente en los resultados empíricos de reportes de caso o de series de casos, o en el conocimiento de los mecanismos que surgen durante las intervenciones operatorias (Jones 2018, p. 490). En cirugía, el juicio experto todavía prevalece sobre otras formas de evidencia promovidas por la medicina basada en evidencia. Es así como la cirugía, históricamente, ha enfrentado los desafíos que le son propios para convertirse en una práctica sumamente prestigiosa (Porter 1999, p. 611). El problema es que el juicio experto, e incluso el consenso experto (Solomon 2017), son métodos de validación más falibles que los ECA, lo cual ha provocado, en algunos casos, la promoción de algunas cirugías innecesarias o incluso dañinas. Algunas de éstas han ido descartándose paulatinamente, por ejemplo, la lobotomía, la ligadura de las arterias mamarias internas y la mastectomía radical de Halsted, entre otras.

Por un lado, el desarrollo de la mayoría de las técnicas quirúrgicas ha sido un proceso prolongado y complejo; por otro lado, se carece de procedimientos formales de evaluación, como los que son utilizados en farmacología. Tampoco existen organismos reguladores ni supervisores externos —como la FDA— que revisen la introducción de nuevos procedimientos, en parte porque no se requiere legalmente (Probst *et al.* 2016, p. 1). Los nuevos procedimientos quirúrgicos se aceptan tácitamente cuando son adoptados por la comunidad de cirujanos (Barkun *et al.* 2009, p. 1091). Esto quiere decir que la mayoría de los procedimientos quirúrgicos han sido introducidos sin una evaluación rigurosa de su seguridad y eficacia (Probst *et al.* 2016, p. 1). Dado este panorama, es relevante preguntarse: ¿existe una justificación epistémica para explicar la insuficiencia de los ECA en cirugía?

Regulación de los dispositivos médicos

Previamente mencioné que la regulación y aprobación de nuevos medicamentos a través de estudios clínicos controlados han sido ampliamente discutidas en la filosofía de la medicina con respecto a la farmacología. Sin embargo, la forma en la que se evalúan y aprueban los nuevos procedimientos quirúrgicos ha recibido escasa atención. Lo mismo ocurre con los dispositivos médicos, aunque a diferencia de las nuevas cirugías, los dispositivos médicos están supervisados por agencias reguladoras de tratamientos farmacológicos, como la *Food and Drug Administration* (FDA) de los EUA, que supervisan su eficacia y seguridad.[6] Los dispositivos médicos incluyen, por ejemplo, marcapasos, stents, implantes de cadera, dispositivos intrauterinos, mallas para hernioplastía, etc.

La reflexión filosófica que ahora se propone compete a la regulación y evaluación de los nuevos dispositivos médicos, ya que los estándares de evidencia exigidos por la FDA para aprobar nuevos fármacos difieren diametralmente de aquellos exigidos por la misma institución para los nuevos dispositivos, como explicaré más adelante.

En la actualidad, las cirugías requieren no solamente el instrumental que es necesario para realizar la operación, sino también una gran cantidad de dispositivos quirúrgicos que son colocados de forma temporal o permanentemente dentro del cuerpo humano. Estos dispositivos, a pesar de estar regulados por la FDA, no están sujetos a los mismos estándares que los nuevos medicamentos. Muchos de estos aparatos, de riesgo moderado a alto, son aprobados mediante un proceso *fast-track*, la ruta 510 (k), en la que solo tiene que demostrarse que los nuevos dispositivos son similares o "sustancialmente equivalentes" a un aparato previamente aprobado.

La aprobación por equivalencia sustancial emplea un tipo de razonamiento analógico y permite concluir, en el caso de que ambos aparatos resulten equivalentes, que el nuevo dispositivo es tan seguro y efectivo como un aparato previamente aprobado. A esto se añade que el fabricante no está obligado a presentar estudios clínicos para avalar la seguridad y eficacia.

Esta forma de regulación laxa ha provocado miles de eventos adversos en todo el mundo, incluso mortales, asociados a dispositivos médicos defectuosos (ICIJ 2018). La cuestión en este análisis filosófico consiste, particularmente, en investigar si esta validación se fundamenta (o no) en un argumento analógico, como lo asumen explícitamente autores que han

---

[6] La FDA utiliza el término *medical devices* para dispositivos médicos y quirúrgicos. Mi investigación se centra en estos últimos.

tratado el problema de esta forma de regulación, como White y Walters (2018) y la misma FDA (CDRH 2014) en su propio reglamento.[7]

Efecto placebo en cirugía

En medicina, podemos entender el término placebo como aquel tratamiento capaz de hacer creer al paciente que está recibiendo el tratamiento real cuando en realidad esto no ocurre (Howick 2017, p. 134). Aunque se carece de una definición estándar del efecto placebo, generalmente se ha entendido que el efecto placebo consiste en las respuestas individuales al contexto psicosocial de los tratamientos médicos, ya sea las intervenciones "inertes" o los encuentros clínicos, y que son diferentes de los efectos fisiológicos de las intervenciones médicas (Miller *et al.* 2013). Sin embargo, no existe un consenso sobre esta forma de respuesta ya que todavía se desconocen los mecanismos por los cuales se produce, y es una tarea pendiente desarrollar propuestas teóricas exhaustivas y robustas que integren y expliquen la diversidad de los efectos placebo (Miller *et al.* 2013).

Aun cuando el efecto placebo ha sido menos estudiado en el ámbito quirúrgico que en la medicina en general, existe una percepción extendida entre los cirujanos y expertos en investigación clínica de que el efecto placebo es un fenómeno común en cirugía. Se ha defendido, en este sentido, que el acto de realizar una intervención quirúrgica en sí mismo conlleva un profundo efecto placebo, como lo han mostrado los resultados de diversos estudios aleatorizados con cirugía placebo (Buchbinder *et al.* 2009 y Kallmes *et al.* 2009, entre otros). Esto debido a que el carácter invasivo de los tratamientos quirúrgicos magnifica las expectativas de los pacientes (Moerman y Jonas 2002, p. 473). También se ha argumentado que el efecto placebo en cirugía y farmacología es plausiblemente distinto, ya que la cirugía involucra confianza y contacto personal con el cirujano, lo que hace más probable la presencia del efecto placebo y de distintos tipos de sesgos (Savulescu *et al.* 2016). También se ha dicho que los dispositivos y los procedimientos quirúrgicos podrían tener un efecto placebo mayor que el de las píldoras (Kaptchuk *et al.* 2000), o que la cirugía misma podría producir el mayor efecto placebo dentro de todos los tratamientos médicos. Esto porque, como ha defendido de manera radical Ian Harris, un paciente sometido a cirugía recibe el placebo más elaborado, doloroso, invasivo, costoso y prolongado de todos, en un ambiente lleno de tecnología y figuras de autoridad como los cirujanos, quienes son entusiastas partidarios de los tratamientos que proveen (Harris 2016).

[7] Investigación desarrollada en: Calderón Aguilar y Aliseda (en dictaminación).

Esto da muestra de que también en el contexto quirúrgico hay una preocupación genuina por el problema del efecto placebo de las cirugías. Preocupa la validación de cirugías que no son más efectivas que este efecto, su magnitud y las diferencias con los efectos placebo presentes en otro tipo de tratamientos médicos. Sin embargo, los mismos problemas y la falta de consenso que pueblan la discusión en farmacología, la práctica clínica y la filosofía de la medicina, se encuentran también aquí.

Un primer abordaje de este tema, que parte de las discusiones y el trabajo previo existente en la filosofía de la medicina respecto a los estudios controlados aleatorizados y el efecto placebo, consiste en investigar si a través de los ECAQ es realmente posible identificar y alcanzar un mayor conocimiento acerca de los mecanismos subyacentes al efecto placebo en cirugía.

Conclusiones

La filosofía de la medicina no le ha prestado la atención que merece a la cirugía pese a su relevancia dentro de la práctica médica y el gran impacto que tiene en la sociedad actual. Al conformar un *corpus* de problemas para una incipiente filosofía de la cirugía, he buscado hacer una selección temática en la encrucijada con la filosofía de la ciencia. Se trata de problemas asociados a la práctica médica y a la filosofía de la medicina que pueden servir como modelos críticos o pautas de indagación para explorar los fundamentos de una filosofía de la cirugía. Esta propuesta, aun cuando no sea exhaustiva ni tampoco una obra terminada, busca darle a la cirugía un lugar dentro de la filosofía de la medicina para empezar a desarrollar un área tan compleja e interesante que merece y debe ser indagada. Esto no quiere decir que no se haya reflexionado filosóficamente a lo largo del tiempo acerca de la cirugía. Partiendo de las modalidades de Pellegrino sobre la manera de reflexionar filosóficamente sobre la medicina, mostré que hay una filosofía quirúrgica en la que los cirujanos han reflexionado sobre su práctica de manera continua.

Posteriormente, mostré el lugar que ocupa la cirugía en la filosofía de la medicina. Siguiendo a Caplan, presenté lo que podría ser un *corpus* de problemas específicos sobre el que podría fundarse una filosofía de la cirugía. En primer lugar, propuse indagar sobre la naturaleza de la enseñanza y aprendizaje de las habilidades quirúrgicas en relación con los cambios epistémicos en la evolución de la enseñanza quirúrgica, en donde nuevas formas de aprender —algunas incorporando nuevas tecnologías— parecen soslayar la importancia del saber práctico.

En segundo lugar, propuse explorar el problema de la falta de ensayos controlados en cirugía para evaluar nuevos procedimientos quirúrgicos y cuestioné si esa falta cuenta con una justificación epistémica. Puesto que los cirujanos no evalúan los nuevos procedimientos quirúrgicos como ocurre en otras áreas de la medicina, particularmente en farmacología, la discusión sobre esta diferencia de estándares toma como punto de partida las amplias discusiones previas en torno a los ensayos aleatorizados y los estándares de evidencia de la *medicina basada en evidencias*.

Una tercera problemática consiste en analizar la regulación de los dispositivos médicos-quirúrgicos llevada a cabo por la FDA y la forma de razonamiento que sustenta su aprobación. El problema central radica en que la FDA, en contraste con la regulación que impone para la introducción de nuevos fármacos, no siempre exige estudios controlados aleatorizados para la aprobación de nuevos dispositivos quirúrgicos, y en su lugar pone a disposición de los fabricantes la ruta 510(k), una forma de aprobación apoyada en el razonamiento analógico para mostrar la seguridad y efectividad de los nuevos dispositivos.

Por último, propuse indagar acerca del efecto placebo como se presenta en el ámbito quirúrgico. En particular, el propósito consiste en averiguar si es realmente posible identificar y alcanzar un mayor conocimiento de los mecanismos subyacentes al efecto placebo en cirugía, pues a menudo se ha dicho que este fenómeno difiere de otros efectos placebos en el ámbito médico.

En suma, el propósito de esta selección temática es el de plantear nuevas líneas de investigación y mostrar el gran potencial que tiene la filosofía de la cirugía para constituirse como un área autónoma y de genuino interés dentro de la filosofía de la medicina. La filosofía de la medicina tiene una deuda con la cirugía, pero reconocerla no basta, más bien vale la pena comenzar a saldarla.

Agradecimientos

Mis más sinceros agradecimientos a Atocha Aliseda, quién me ayudó a estructurar este texto y lo revisó pacientemente hasta que empezó a cobrar sentido. A David Teira por sus siempre atinadas sugerencias y referencias, todas ellas clave para establecer el *corpus* de problemas de una filosofía de la cirugía. Al Dr. Carlos Viesca por introducirme a la prolífica y maravillosa historia del pensamiento médico-quirúrgico.

Este trabajo fue financiado mediante una beca doctoral de Conacyt.

Bibliografía

Adams, A. y Schlich, T., 2006, "Design for Control: Surgery, Science, and Space at the Royal Victoria Hospital, Montreal, 1893-19562", *Medical History*, 50, pp. 303-324.

Aliseda, A., y Calderón Aguilar, C., (en dictaminación), "The Approval of New Medical Devices by FDA Substantial Equivalence: Is This Really a Case of Argument by Analogy?"

Aliseda, A., Arauz, A., y Rodríguez de Romo, A. C., 2008, "Medicina y Lógica: El proceso diagnóstico en neurología". *Ludus Vitalis, Revista De Filosofía De Las Ciencias De La Vida*, XVI(30), pp. 135-163.

Alvin, M., Bruce, R.A., Cobb, L.A., Dillard, D.H., y Thomas, G.I., 1959, "An evaluation of internal-mammary-artery ligation by a double-blind technique", *New England Journal of Medicine*. 260 (22), pp. 1115–1118.

American College of Surgeons, 2021, "What are the surgical specialties?", consultado el 20 de septiembre de 2021, <https://www.facs.org/education/resources/medical-students/faq/specialties>

Annesley-Williams, D.J., Comstock, B.A., Diamond, T.H., Edwards, R., Ghdoke, B., Gray, L.A., Heagerty, P.J., Hollingworth, W., Jarvik, J.G., Kallmes, D. F., Owen, S., Raltson, S.H., Stout, L., Turner, J. A., y Wilson, D.J., 2009, "A randomized trial of vertebroplasty for osteoporotic spinal fractures", *The New England Journal of Medicine*, 361, pp. 569-79.

Aronson, J.K., Barkun, J.S., Feldman, L.S., Maddern, G.J., Strasberg, S.M., 2009, "Evaluation and stages of surgical innovations", *The Lancet*, 374, pp. 1089-1096.

Braun, S., Büchler, M.W., Diener, M.K., Grummich, K., Harnoss, J. C., Hüttner, F.J., Jensen, K., Keser, M., Probst, P., y Ulrich, A., 2016, "Placebo-Controlled Trials in Surgery. A Systematic Review and Meta-Analysis", *Medicine*, 95(17), pp. 1-8.

Buchbinder, R., Osborne, R.H., Ebeling, P.R., Wark, J.D., Mitchell, P., Wriedt, CH., Graves, S., Staples, M.P., Murphy, B., 2009, "A randomized trial of vertebroplasty for painful osteoporotic vertebral fractures", *The England Journal of Medicine*, 361, p. 557-68.

Caplan, A. L., 1992, "Does the Philosophy of Medicine exist?", *Theor. Med.* 13, pp. 67-77.

Carr, A., Savulescu, J., y Wartolowska, K., 2016, "Randomized placebo-controlled trials of surgery: ethical analysis and guidelines", *Journal of Medical Ethics*, 42, pp. 776-783.

Center for Devices and Radiological Health, 2014, *The 510(k) Program: Evaluating Substantial Equivalence in Premarket Notifications [510(k)] Guidance for Industry and Food and Drug Administration Staff*, CBER, E.U.A.

Colloca, L., Kaptchuk, T. J. y Miller, F. G., 2013, *The placebo: A reader.* Johns Hopkins University Press, Baltimore.

——, 2003, *Complications: A Surgeon's Notes on an Imperfect Science*, Picador, E.U.A.

Deep, K., Gregori, A., Kinninmonth, A., Moholkar, K., y Picard, F., 2014, "Role of computer assisted surgery (CAS) in training and outcomes", *Orthopedics and Trauma*, 28(5), pp. 322-326.

Edwards, S., y Scharmme, T., (eds.). 2017, *The Handbook of the Philosophy of Medicine*, Springer.

Gawande, A., 2012, "Two Hundred Years of Surgery", *New England Journal of Medicine*, 366, pp. 1716-1723.

Goldman, P., y Kaptchuk, T. J., 2000, "Do medical devices have enhanced placebo effects?", *Journal of Clinical Epidemiology*, 53(8), pp. 786-92.

Harris, I., 2016, *Surgery, The Ultimate Placebo*, New South Publishing, Australia.

Heiberg Engel, P. J., 2008, "Tacit Knowledge and Visual Expertise in Medical Diagnostic Reasoning: Implications for Medical Education", *Medical Teacher*, 30 (7), pp. e184-8.

Howick, J., 2017, "Measuring Placebo Effects", en Solomon, M., Simon, J.R. y Kincaid, H., (eds.), *The Routledge Companion to Philosophy of Medicine*, Routledge, Hampshire.

Hubinois, P., 2006, *Petite Philosophie de la chirurgie*, Editions Michalon, Francia.

International Consortium of Investigative Journalists, 2018, "Medical Devices Harm Patients Worldwide as Governments Fail On Safety", consultado el 3 de noviembre de 2018, <https://www.icij.org/investigations/implant-files/medical-devices-harm-patients-worldwide-as-governments-fail-on-safety/>

Jonas, W.B., y Moerman, D. E. 2002, "Deconstructing the Placebo Effect and Finding the Meaning Response", *Annals of Internal Medicine*, 136(6), pp. 473-476.

Jones, D.S., 2018, "Surgery and Clinical Trials: The History and Controversies of Surgical Evidence", en Schlich, T., (eds.), *The Palgrave Handbook of the History of Surgery*, Palgrave Macmillan, Londres.

Kirkup, J., 1998, "The history and evolution of surgical instruments IX Scissors and related pivot-controlled cutting instruments", *Annals of the Royal College of Surgeons of England*, 80, pp. 422-32.

La Caze, A., 2017, "The Randomized Controlled Trial: Internal and External Validity", en Solomon, M., Simon, J.R. y Kincaid, H., (eds.), *The Routledge Companion to Philosophy of Medicine*, Routledge, Hampshire.

Leriche, R., 1951, *Filosofía de la cirugía*, Editorial Colenda, Madrid.

Marsh, H., 2014, *Do No Harm. Stories of life, death and brain surgery*, Picador, E.U.A.

Marcum, J., (ed), *The Bloomsbury companion to contemporary philosophy of medicine*, Bloomsbury Academic, Londres.

Organización Mundial de la Salud, 2021, "WHO Statement on Caesarean Section Rates", consultado el 10 de septiembre de 2020, <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/who-statement-on-caesarean-section-rates-frequently-asked-questions>

Pavese, C., 2021 *Knowledge How*, Stanford Encyclopedia of Philosophy, consultado el 10 de febrero de 2021, <https://plato.stanford.edu/entries/medicine/>

Pellegrino, E. D., 1998, "What the philosophy of medicine is", *Theoretical Medicine and Bioethics*, 19 (4), pp. 315-336.

Pichicè, M., 2013, "The History of Surgical Research", en Picichè, M., (2013), Dawn and Evolution of Cardiac Procedures, Research Avenues en *Cardiac Surgery and Interventional Cardiology*, Springer-Verlag, pp. 11-17.

Porter, R., 1999, *The Greatest Benefit to Mankind: A Medical History of Humanity*, W.W. Norton & Company, Nueva York.

Schlich, T., 2015, "The Days of Brilliancy are Past: Skill, Styles and the Changing Rules of Surgical Performance, ca. 1820-1920", *Medical history*, 59 (3), pp. 379-403.

——, 2014, 'Les technologies du contrôle: l'histoire récente de la chirurgie', en Fantini, B. y Lambrichs, L., (eds.), (2014), *Histoire de la pensée médicale contemporaine: Evolutions, découvertes, controverses*, Seuil, Francia.

Solomon, M., 2017, "Expert Consensus", en Solomon, M., Simon, J.R. y Kincaid, H., (eds.), *The Routledge Companion to Philosophy of Medicine*, Routledge, Hampshire.

Tribuna, 2019, "Medicina de la UNAM deja de usar animales en prácticas de cirugía", consultado el 9 de agosto de 2020, <https://tribunanoticias.mx/2019/03/08/medicina-de-la-unam-deja-de-usar-animales-en-practicas-de-cirugia/>

Urbach, P., 1993, "The value of randomization and control in clinical trials", *Statistics in Medicine*, 12, pp. 1421-31.

Walters, A. N., y White, S. K. 2018, "Assessing risk by analogy: a case study of US medical device risk management policy", *Health, Risk & Society*, 20(7-8), pp. 358-378.

Wangensteen, O. H. y Wangensteen, S. D., 1975, "The surgical amphitheater, history of its origins, functions, and fate", *Surgery*, 77, pp. 403-418.

Worrall, J., 2007, "Why there´s no cause to randomize", *The British Journal for the Philosophy of Science*, 58 (3), pp. 4

II

EPISTEMOLOGÍA Y METODOLOGÍA EN LAS CIENCIAS DE LA SALUD: RAZONAMIENTO E INFERENCIAS CAUSALES

3

Hacia una caracterización del razonamiento clínico: una perspectiva epistemológica

Atocha Aliseda

> Medinaveitia representaba la tendencia anatomista alemana y la valoración directa, seca, a veces excesivamente seca, del detalle clínico. Manejaba con insuperable maestría el detalle de la exploración. Sus diagnósticos eran siempre el vértice lógico de una pirámide construida a base de síntomas, sin que jamás terciase en la conclusión una hipótesis brillante y arbitraria, ni una teoría de moda. Y después, sobre el cadáver, volvía a leer en sentido inverso, con tino admirable, el libro de la enfermedad, creando así una escuela de patólogos prácticos, un tanto rígidos, que en aquel tiempo suponían una obra de revolución que solo pudo llevar a cabo un hombre del temple de hacer del admirable maestro vasco.
>
> (Marañón 1935, p.287)

Resumen

En este capítulo propongo una caracterización tentativa del razonamiento clínico, concebida como una actividad cognitiva de resolución de problemas bajo incertidumbre y con racionalidad acotada, que resalta su carácter reflexivo e inferencial, además de su falibilidad y su orientación a la acción. Para ello, presento algunas consideraciones epistémicas con el fin de mostrar su importancia en la enseñanza y en el desarrollo de la competencia clínica. Asimismo, ofrezco un panorama del razonamiento clínico a través de dos posturas teóricas en la filosofía que lo sustentan, *la cognitiva y la lógico-argumentativa.*

Palabras clave: razonamiento clínico, juicio clínico, competencia clínica, diagnóstico, abducción.

Introducción

El razonamiento clínico es una habilidad cognitiva que desarrollan y usan los profesionales de la salud en el contexto de su práctica clínica. En un sentido muy amplio es una competencia que comprende todas las tareas cognitivas involucradas con el manejo y tratamiento de un paciente. En el caso de la construcción de diagnósticos, el razonamiento clínico incluye tareas de reflexión, de integración de conocimiento de diversa índole y de ejecución de procesos inferenciales de deliberación, todo ello con el fin de dictar un curso de acción específico para la resolución de casos clínicos particulares.

El objetivo final de este capítulo es proponer una caracterización —tentativa— del razonamiento clínico, una que resalte su carácter reflexivo e inferencial, además de su falibilidad y de su orientación a la acción. Con el fin de poner a consideración una caracterización epistémica, dedico la segunda sección a analizar las siguientes preguntas: ¿cuál es esa materia (*subject matter*) sobre la que razonamos? ¿qué estatus epistémico tiene? Distinguiré varios *tipos* de conocimiento médico con sus correspondientes estatus epistémicos.

El resto del texto se desarrolla alrededor de dos preguntas eje: *¿qué herramientas existen para la enseñanza del razonamiento clínico?* y *¿cómo desarrollar esta competencia clínica a través del pensamiento crítico?* Para responder a la primera de ellas, en la tercera sección describo el lugar que el razonamiento clínico ocupa en la adquisición de la competencia clínica en el aula, a través de la descripción de algunas herramientas para su enseñanza. En la cuarta sección ofrezco un panorama del estudio filosófico del razonamiento clínico a través de dos perspectivas filosóficas que lo sustentan y que denomino *la cognitiva* y *la lógico-argumentativa*. El análisis de esta segunda perspectiva sugiere respuestas para la segunda pregunta. Desde mi perspectiva, el razonamiento clínico involucra de hecho una combinación de varios tipos de razonamiento, los cuales se corrigen mutuamente y contribuyen juntos a establecer las hipótesis que finalmente conducen a un diagnóstico clínico.

En la quinta sección, ofrezco una caracterización del razonamiento clínico como una práctica deliberativa de pensamiento reflexivo e inferencial que tiene como finalidad, para un caso particular, producir un diagnóstico que, a su vez, dicte un juicio clínico. En la última sección hago una breve recapitulación y ofrezco algunas conclusiones; sugiero también que esta caracterización no solo tiene relevancia teórica para la filosofía de medicina, sino que puede tener alcance en la manera cómo es concebida la medicina como disciplina de estudio.

Consideraciones epistémicas para el estudio del razonamiento clínico

La epistemología o teoría del conocimiento concierne a la naturaleza misma del conocimiento, en este caso, del conocimiento en medicina: sus fuentes, formas de adquisición y métodos de justificación. Una fuente de conocimiento médico la ofrece la investigación biomédica, gracias a la cual se han descubierto innumerables mecanismos de enfermedades. La adquisición del conocimiento en medicina es también variada; además del aprendizaje en el salón de clase durante la formación, otra forma compete a la práctica misma; los clínicos en formación adquieren conocimiento práctico a través de las mentorías de sus maestros. La justificación del conocimiento médico tiene que ver con las maneras en que se prueba la veracidad de una pieza de información, lo cual depende tanto de la metodología de prueba como del tipo de conocimiento en cuestión.

Paso a distinguir cuatro tipos de conocimiento relevantes para la clínica: (i) biomédico y fisiopatológico, (ii) epidemiológico, (iii) caso clínico y (iv) experticia clínica. El primero de ellos incluye tanto al conocimiento que se aprende en la formación como al que se adquiere posteriormente por medio de cada proceso de actualización, todo lo que compone el conocimiento de la disciplina médica. El segundo es complemento del anterior y comprende todo conocimiento que es resultado de estudios de corte estadístico sobre poblaciones (estudios observacionales y aleatorios controlados doblemente ciegos son solo dos ejemplos de ellos). El tercero se compone por la información de un paciente particular en un momento específico: sus síntomas y signos, antecedentes familiares u otra información relevante al caso, esto es, el cuadro clínico.

El cuarto tipo de conocimiento es el práctico, aquel que se adquiere de manera individual en el ejercicio de la práctica y que se manifiesta en la experticia clínica. Algunos autores (Marcum 2008) identifican la experiencia acumulada con un tipo de conocimiento, bien conocido en la filosofía, denominado *tácito* (Polanyi 1966), esto es, con el *saber hacer* (*know-how*) que cada clínico va construyendo a lo largo de sus años de experiencia. Como mostraré más adelante, para otros autores (Montgomery 2006), la experiencia clínica es lo que le da sustento al juicio clínico, esa competencia que permite al clínico determinar el mejor curso de acción con respecto a un caso particular.

Un ejemplo de conocimiento médico es la afirmación “fumar causa cáncer de pulmón”, la cual es producto de una larga historia de investigación epidemiológica y bioquímica —por lo que es conocimiento tanto de tipo i como ii— y hoy día constituye una de las *verdades* más aceptadas de la ciencia médica. ¿En qué sentido podemos afirmar que este

enunciado es verdadero? Aun cuando el mecanismo bioquímico que asocia el hábito de fumar con el cáncer de pulmón es bien conocido (Gillies 2011; Fuentes Reyes, Capítulo 4, este libro), no están relacionados causalmente de manera determinística. Esto es, la afirmación "fumar causa cáncer de pulmón" es verdadera en tanto es una ley probabilística. Los enunciados probabilísticos difieren de los enunciados de la lógica clásica (e.g. "todos los hombres son mortales"), en que los segundos tienen un valor de verdad definitivo y estático, son verdaderos o falsos, mientras que los primeros son verdaderos con base en una probabilidad alta. No es posible hacer un pronóstico de cáncer de pulmón para todos y cada uno de los fumadores ni tampoco afirmar para quienes padecen cáncer de pulmón que la causa se encuentra en el hábito de fumar; es bien sabido que la exposición al asbesto es otro factor de riesgo para el cáncer de pulmón (Saracci 2010, p. 95). Por tanto, diré que el enunciado "fumar causa cáncer de pulmón" tiene un estatus *confiable*, lo cual se justifica porque es producto de la manipulación estadística de los datos en estudios sobre poblaciones: "[N]o debería sorprender si hoy día no podemos ser más precisos que decir que a gran escala, en todo el mundo, aproximadamente un tercio de los casos de cáncer son atribuibles a factores ambientales. Fumar tabaco contribuye al menos con el 20 %...".[1] (Saracci 2010, p. 96)

En contraste con los enunciados confiables en medicina, hay otros enunciados médicos que son *controversiales*; tienen ese estatus epistémico ya sea porque no cuentan con evidencia suficiente a favor como para ser considerados confiables o porque hay evidencia tanto a favor como en contra de ellos, como es el caso de aquellos que podamos enunciar con respecto a enfermedades nuevas. Un ejemplo muy actual se encuentra en la COVID-19, la cual ha puesto de manifiesto enunciados en controversia como el que sigue: "la hipertensión es un marcador con valor predictivo en el desenlace de los pacientes con COVID-19" (ver Tadic *et al.* 2021 para una discusión de evidencia a favor y en contra). Generalmente, este tipo de enunciados forman parte de las actualizaciones médicas; pueden descartarse en un futuro o eventualmente considerarse confiables, como fue el caso del enunciado *fumar causa cáncer de pulmón* (ver Fuentes Reyes, este libro).

Paso ahora a analizar el *estatus* epistémico de otro tipo de conocimiento médico, el referente a los diagnósticos. Cuando un médico postula un diagnóstico, antes de ponerlo a prueba es una *hipótesis*; no sabe con

[1] "It should not be surprising if today one cannot be more precise than saying that on the grand scale of the whole world approximately one space third of cancer is attributable to environmental factors. Tobacco smoking accounts for at least 20% …"

certeza si el diagnóstico que ha construido es *verdadero* o *falso* y, por tanto, su estatus epistémico es hipotético. Presumiblemente, dicho estatus epistémico está justificado por la información con la que cuenta el médico tratante, tanto de su propia especialidad como del caso en cuestión. Este estatus epistémico cambia cuando la hipótesis se pone a prueba, esto es, cuando se corrobora (o refuta) tras la realización de pruebas tales como los exámenes de gabinete, las pruebas radiológicas y los análisis histopatológicos, por mencionar algunos ejemplos (aunque todos sabemos que cualquier examen clínico tiene cierto grado de incertidumbre). Un diagnóstico corroborado no es solo una afirmación verdadera, sino que dicta un juicio, un curso de acción que se manifiesta frecuentemente en un tratamiento. Por tanto, como propondré más adelante, un diagnóstico corroborado es un juicio clínico.

En este texto usaré *razonamiento clínico* para referirme a las tareas cognitivas reflexivas e inferenciales que realizan los profesionales de la salud en torno a la construcción de un diagnóstico. Reservaré el término *juicio clínico* para el producto del *razonamiento clínico*, esto es, la afirmación que indica un curso de acción tras la postulación del diagnóstico.

El profesional de la salud tiene ante sí el reto de integrar conocimiento de diversos tipos, fuentes y con estatus epistémicos diversos. Al respecto nos dicen Sackett y colaboradores:

> La práctica de la medicina basada en evidencias significa *integrar* la experiencia clínica individual con la mejor evidencia clínica externa disponible de la investigación sistemática... [es] esta experiencia la que decide si la evidencia externa se aplica al paciente individual y, de ser así, cómo debería integrarse en una decisión clínica (Sackett *et al.* 1996, p. 71-72, mi énfasis).[2]

La evidencia clínica externa se refiere a estudios sistemáticos (del tipo ensayos aleatorios doblemente ciegos) realizados sobre poblaciones y que arrojan ciertos resultados. No hay garantía de que estos resultados apliquen a un caso particular; su generalización irrestricta tiene de suyo un cierto grado de incertidumbre.[3]

---

[2] "The practice of evidence-based medicine means integrating individual clinical expertise with the best available external clinical evidence from systematic research… [it] is this expertise that decides whether the external evidence applies to the individual patient at all and, if so, how it should be integrated into a clinical decision."

[3] Recientemente varias filósofas han puesto de manifiesto este problema. Por ejemplo, Miriam Solomon (2015, p. 141) refiere a Nancy Cartwright, quien ilustra este problema con un tratamiento profiláctico de antibióticos para niños con SIDA realizado en la república democrática del Congo (antes Zaire) y que no puede generalizarse de manera automática para otros países en desarrollo.

El manejo y estatus epistémico del conocimiento médico puede apreciarse desde el enfoque de *toma de decisiones* y *racionalidad acotada* liderado por Herbert Simon (1957, 2006). El profesional de la salud, en tanto agente racional, está caracterizado por ser un profesionista que toma decisiones bajo incertidumbre y con recursos limitados. En primer lugar, los diagnósticos médicos son inciertos precisamente porque —apenas enunciados— gozan de un estatus epistémico hipotético y porque están construidos a partir de leyes que son estadísticas y, frecuentemente, la información del caso particular es incompleta. Además, por si esto fuera poco, las enfermedades se manifiestan en los individuos de manera diferente; cada padecimiento cuenta con su propio curso de evolución. Así, el proceso de construcción de diagnósticos es dinámico y, por tanto, la información misma está sujeta a cambios. En segundo lugar, la toma de decisiones en este contexto está guiada por el juicio clínico y se efectúa con recursos limitados, por lo que se le identifica con una *racionalidad acotada.* Hay una restricción de tiempo y, en la atención pública, escasez de recursos también; el paciente no puede esperar siempre a que su médico formule la solución *óptima.* En muchas ocasiones, tanto médico como paciente tendrán que conformarse con una solución *satisfactoria* y adaptarse a ella.[4] Así, el profesional de la salud toma decisiones bajo incertidumbre y con recursos limitados, para lo cual requiere de un tipo de destreza cognitiva para la realización consciente y eficaz de su práctica médica; con esto me refiero a la *competencia clínica.* Tema que abordaré a continuación.

El razonamiento clínico en la competencia clínica

Toda práctica profesional se beneficia de la reflexión, del ejercicio intelectual dirigido a analizar, de manera deliberada y con detenimiento, aspectos propios de la práctica. La reflexión sobre casos similares ya pasados puede contribuir a lidiar mejor con casos presentes. Asimismo, el ejercicio mental por medio del cual se extraen conclusiones a partir de la información del caso y del conocimiento médico relevante mismo, apunta a la capacidad de *inferir.* Estas dos capacidades —de reflexión y de razonamiento inferencial— son propias de agentes racionales y se convierten en competencia cuando se han desarrollado lo suficiente. En el

[4] Una solución es óptima si es producto de un proceso mediante el cual resulta la mejor de todas las posibles. En ocasiones, sin embargo, obtener la solución óptima es imposible o requiere de tiempo con el que no se cuenta. Por tanto, como bien argumenta la teoría de la racionalidad acotada, para muchos problemas se busca obtener una solución *satisfactoria,* casi siempre la primera que cumpla con los criterios exigidos del caso en cuestión y casi nunca, la mejor.

ámbito médico se les suele denominar *razonamiento clínico* o *juicio clínico*, aunque, como he mencionado, confunde que hay diferentes usos para estos términos. Para algunos autores, el juicio clínico se caracteriza por ser una *práctica de interpretación* para resolver casos clínicos particulares:

> En medicina, esa capacidad interpretativa es el juicio clínico... El éxito de la medicina se basa en la capacidad de los médicos para el juicio clínico... Esto es, —para usar la palabra de Aristóteles—, *phronesis*, o razonamiento práctico... la habilidad de determinar la mejor acción a tomar en circunstancias particulares que no se pueden destilar en soluciones de aplicación universal (Montgomery 2006, pp. 5; 43, mi énfasis).[5]

Para otros investigadores el juicio clínico tiene que ver con toda la práctica clínica:

> [se] refiere a la gama de tareas y acciones complejas de razonamiento realizadas por los médicos en el contexto de ofrecer diagnóstico, opciones terapéuticas y pronóstico a los pacientes con respecto a su salud y enfermedad. Los aspectos filosóficamente relevantes del juicio clínico se relacionan con el estado del razonamiento y/o la lógica que informan el juicio clínico[...] El juicio clínico integra la totalidad de consideraciones en la práctica clínica relevantes para el cuidado de un paciente individual (Upshur y Chin-Yee 2017, pp. 363;367).[6]

Ahora bien, la identificación de estas capacidades cognitivas de razonamiento y de juicio no nos dice nada sobre cómo es que se aprenden y cultivan, ni tampoco cómo es que funcionan. Como bien nos indica Lifshitz:

> El razonamiento clínico es parte de una competencia que es característica en la práctica de la profesión médica. Habitualmente se aprende durante la práctica por mecanismos más o menos ocultos e inadvertidos; hoy es

[5] "In medicine, that interpretive capacity is clinical judgment… Medicine's success relies on the physicians' capacity for clinical judgment... This is —to use Aristotle's word— phronesis, or practical reasoning... the ability to determine the best action to take in particular circumstances that cannot be distilled into universally applicable solutions."

[6] "[r]efers to the range of complex reasoning tasks and actions performed by clinicians in the context of offering diagnosis, therapeutic options, and prognosis to patients regarding their health and illness. The philosophically relevant aspects of clinical judgement relate to the status of the reasoning and/or logic that inform clinical judgment… clinical judgement integrates the totality of considerations in clinical practice relevant to the care of an individual patient."

> necesario plantearlo como un reto educativo e ir progresando, generando los espacios y las estrategias para su aprendizaje temprano (Lifshitz 2014, p. 16).

Es claro que el razonamiento clínico es parte esencial de la competencia clínica. Llego así a una de nuestras preguntas claves en este texto: *¿Qué herramientas existen para la enseñanza del razonamiento clínico?* Desde luego que hay varias respuestas a esta pregunta; desde la perspectiva filosófica, una de ellas apunta al *pensamiento crítico*. De hecho, hay una relación muy estrecha y reconocida en la literatura médica entre el *pensamiento crítico* y el *razonamiento clínico*. El primero es una herramienta conceptual desarrollada en la filosofía (teorías de la argumentación) y el segundo es una aplicación de esta herramienta (entre otras) a la enseñanza en las ciencias de la salud, la cual tiene como finalidad el desarrollo de una competencia intelectual que contribuye a que las tareas cognitivas que inciden directamente en la toma de decisiones de los profesionales de la salud se realicen de manera reflexiva y eficiente.[7] Facione y Facione (2008) adoptan la caracterización filosófica del pensamiento crítico y la aplican a la práctica clínica: "el pensamiento crítico es el proceso que usamos para emitir un juicio sobre qué creer y qué hacer con respecto al diagnóstico y el tratamiento a partir de los síntomas que nuestro paciente manifiesta" (Facione y Facione 2008, p. 2).[8]

La interpretación de juicio clínico, en el caso de estos autores, es compatible con la que promuevo en este texto, esto es, una postulación sobre qué creer (el diagnóstico propiamente) y una decisión práctica sobre qué hacer.

Abordo ahora la siguiente pregunta más específica: *¿cómo desarrollar la competencia clínica a través del pensamiento crítico?* El primer reto al que nos enfrentamos para dar respuesta a esta pregunta es si de hecho es posible enseñar en el aula una competencia como la clínica. Al respecto, cito nuevamente al Dr. Lifshitz:

> El aprendizaje de la clínica implica el de las ciencias básicas, la nosología y la propedéutica, pero incluye inevitablemente la experiencia clínica. El estudiante tiene que someterse a las condiciones corrientes de la práctica clínica, vivirla, sufrirla y reflexionar en ella. Aunque el aula no es el recinto más im-

---

[7] Para una reflexión sobre la competencia (o aptitud) clínica como una facultad cognoscitiva con atributos afectivos, valorativos, metódicos y técnicos, consultar el trabajo del Doctor Leonardo Viniegra Velázquez, quien ha trabajado en este tema desde sus inicios (Viniegra-Velázquez 1988).

[8] "Critical thinking is the process we use to make a judgement about what to believe and what to do about the symptoms our patient is presenting for diagnosis and treatment."

> portante para el aprendizaje de la clínica, tiene funciones claras. Se puede utilizar para realizar *reflexiones colectivas sobre las experiencias*, para analizar los fundamentos teóricos (Lifshitz 2014, p. 312, mi énfasis).

Esto es, la clínica se ejerce desde luego en la práctica profesional cotidiana, pero el espacio del aula contribuye al cultivo de la competencia clínica, al menos en lo que respecta a la reflexión y al razonamiento propiamente, a través de la reflexión que se hace sobre ella en este espacio. En mi opinión, las sesiones clínicas y bibliográficas, en particular las que tienen lugar en hospitales-escuela, son aulas por excelencia que pueden contribuir al desarrollo de la competencia clínica. Estas sesiones incluyen a jóvenes residentes y a personal médico de varios niveles, mismos que conforman un grupo de análisis y de discusión sobre casos de pacientes internados en el hospital o de casos ya concluidos.[9]

Sin hacer a un lado el aspecto fundamental de la clínica, que concierne directamente a su práctica, y enfatizando que la experiencia es desde luego imprescindible para desarrollar la competencia clínica, mi interés está en el aprendizaje del razonamiento clínico en el aula y en las maneras de cultivarlo. Considero que todo profesional de la salud, tanto en su formación como en el pleno ejercicio de su práctica, debe ser cuidadoso con este aspecto, con la finalidad de realizar una labor lo más eficaz y profesional posible. A continuación, ofrezco una panorámica del razonamiento clínico, desde la perspectiva de los enfoques filosóficos que lo sustentan.

Razonamiento clínico: panorama

Actualmente existen programas de estudio para profesionales de la salud que incorporan cursos de *razonamiento clínico*, también conocidos por el nombre de *pensamiento clínico* o incluso como *resolución de problemas en*

[9] Desde luego que también existen las entregas de guardia, que, aunque no ocurren en un aula propiamente dicha, tampoco se dan al pie de la cama del paciente, sino en el "cuarto de médicos" de cada servicio, donde también se discuten los casos clínicos de los pacientes internados. Generalmente, los casos excepcionales son los que llegan a las sesiones clínicas. En el ámbito médico mexicano, sin embargo, es bien sabido que las sesiones clínicas de los hospitales no siempre se llevan a cabo aprovechando todo su potencial y que muchas veces es inevitable que otras tareas urgentes del hospital impidan a los residentes asistir a ellas. Aun así, estas sesiones son espacios ideales para cultivar las competencias intelectuales necesarias que se requieren para el razonamiento clínico. En todo caso, mi experiencia como observadora se limita a sesiones clínicas del Hospital del *Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía* "Manuel Velasco Suárez" en la ciudad de México y del *Instituto Jalisciense de Cancerología* en la ciudad de Guadalajara, México. He podido constatar el gran potencial que tienen estos dos espacios en la formación de los residentes.

la clínica.[10] Con este último título (*clinical problem solving*), hay un curso que se imparte en algunos ambientes de enseñanza virtual dirigidos a profesionales de las ciencias de la salud. En la descripción de este curso, leemos: "los participantes aprenderán a moverse eficientemente de los síntomas y los signos del paciente hacia un conjunto racional y priorizado de posibilidades diagnósticas y además aprenderán cómo estudiar y leer, con el fin de facilitar este proceso" (Lucey 2015).[11]

La cuestión, sin embargo, es que hay diversas maneras de abordar la resolución de problemas en la clínica, cada una de las cuales contribuye al enorme mapa de la enseñanza del razonamiento clínico. Resultado de mi propia revisión de la literatura, encuentro que, *grosso modo*, hay dos posturas con las que se aborda esta temática, mismas que he denominado: *la cognitiva* y *la lógico-argumentativa*, cada una de las cuales corresponde a su vez a dos perspectivas metodológicas bien conocidas del análisis filosófico: la descriptiva y la prescriptiva (o normativa). La primera de ellas tiene por objetivo entender y describir los procesos cognitivos que llevan a cabo los seres humanos para procesar información y tomar decisiones. Esta perspectiva pertenece al campo de la psicología cognitiva, la cual, para el caso del razonamiento clínico propone, a su vez, dos modelos de la cognición humana.

Uno de estos modelos indica que el procesamiento de información es *dual*, pues involucra la interacción de dos sistemas, uno que usamos de manera rápida y reactiva y otro que se caracteriza por ser lento y reflexivo. En la práctica clínica, cada uno de estos sistemas se identifica con un tipo de desempeño; el primero guía al experto, quien generalmente se mueve con más soltura y rapidez, mientras que el segundo es generalmente el que sigue el aprendiz, quien necesita de una constante reflexión en cada de una de las tareas cognitivas que va realizando. Este enfoque cognitivo está además caracterizado por la estrategia de resolución de problemas, según la cual hay dos pasos fundamentales en el ejercicio de la reflexión; el primero, donde se identifica el problema en cuestión (la postulación del diagnóstico), y el segundo, en el que se define el curso de acción a seguir para la resolución del problema (el juicio clínico) (Croskerry *et al.* 2017). El segundo modelo de la cognición humana hace uso de "guiones mentales" (*mental scripts*), estructuras de representación de los procesos

---

[10] En la Facultad de Medicina de la UNAM esta materia se llama aprendizaje basado en problemas (ABP).

[11] "Participants will learn how to move efficiently from patient signs and symptoms to a rational and prioritized set of diagnostic possibilities and will learn how to study and read to facilitate this process".

y del manejo de la información que se usan para modelar aspectos relevantes de los casos clínicos que se analizan o como guías en la toma de decisiones, por medio de las cuales se ilustran los caminos más eficientes para la resolución de los problemas clínicos (Sadegh-Zadeh 2011; Schank y Abelson 1977).

Cabe que aclare que aun cuando esta perspectiva es descriptiva, pues se fundamenta en teorías de la cognición humana, tiene también un objetivo normativo; en la medida en que el clínico se hace consciente de estos procesos, los internaliza para su práctica y los ejecuta de manera más automática. De hecho, algunos clínicos postulan indicaciones normativas, como la *supervisión de tareas* en la entrevista clínica, esto con el fin de crear hábitos de razonamiento que incidan positivamente en la toma de decisiones (Borrell-Carrió y Hernández-Clemente 2014); mientras que otros promueven la construcción de *árboles de decisión clínica* en la realización de su práctica (Díaz Guzmán 2004). Otros autores pertenecientes a esta postura han escrito libros de texto de amplia circulación haciendo uso de modelos de la cognición humana para modelar el razonamiento clínico; estos son los ya mencionados Facione and Facione (2008) y Kassirer *et al.* (2010). Sobre este último destaco que presenta una variedad muy ilustrativa de casos clínicos clasificados por tipos de razonamiento (probabilístico y el causal) reconociendo estrategias heurísticas dentro de la construcción de un diagnóstico:

> Al hacer inferencias de diagnóstico a partir de datos clínicos, el médico utiliza muchas estrategias para combinar, integrar e interpretar los datos. Los médicos hacen un uso extensivo de reglas prácticas o atajos (designados heurísticos por los científicos cognitivos) en el proceso de recopilación e interpretación de información (Kassirer *et al.* 2010, p. 5).[12]

La otra postura filosófica aplicada al razonamiento clínico, la que he denominado *la postura lógico-argumentativa*, echa mano de las teorías de la lógica y de la argumentación para la construcción de modelos, mismos que funcionan como reconstrucciones racionales (incluso formales) de los procesos de razonamiento presentes en tareas tales como la construcción de diagnósticos. Esta postura es prescriptiva, pues pretende normar la manera en que los humanos deben guiar sus tareas cognitivas e indica

[12] "When making diagnostic inferences from clinical data, the clinician uses many strategies to combine, integrate and interpret the data. Clinicians make extensive use of rules of thumb or short-cuts (designated heuristics by cognitive scientists) in the process of gathering and interpreting information."

algunas condiciones a cumplir para realizar estas tareas adecuadamente. No hay por tanto un compromiso de que estos modelos revelen el funcionamiento de la cognición humana; tienen más bien la función de *ideales regulativos* a seguir en la práctica. Sin embargo, de manera análoga a la postura anterior, esta perspectiva no es únicamente prescriptiva, pues bien puede tomar como base un modelo de argumentación con el fin de normar una práctica y posteriormente analizar hasta qué punto estas condiciones se cumplen y si resultan efectivas en casos reales. Un análisis de este tipo se llevó a cabo por Pilgram (2015), quien propone condiciones que un médico debe seguir en una entrevista con su paciente para usar la estrategia *del argumento por autoridad* de manera exitosa. En todo caso, no es una sorpresa que la clave en esta postura lógico-argumentativa resulte en una aseveración como la siguiente: "el argumento es la unidad fundamental del pensamiento médico"[13] como bien indica Horton (1998 p. 249), echando mano de una teoría clásica de la argumentación, la de Toulmin (1958), quien postula una *gramática* para modelar el razonamiento clínico.

Finalmente, paso a delinear algunos aspectos del razonamiento clínico desde mi propia postura centrada en el análisis lógico y por tanto perteneciente a la segunda postura filosófica. Bajo esta perspectiva es posible identificar, por ejemplo, varios tipos de razonamiento en el proceso de construcción de un diagnóstico. Tras varias sesiones de observación de sesiones clínicas en hospitales y una reflexión sobre este proceso, concluí que el razonamiento clínico involucra una combinación de varios tipos de razonamiento, los cuales se corrigen mutuamente y contribuyen juntos a establecer las hipótesis que finalmente conducen a un diagnóstico.[14]

Tanto en la lógica como en la teoría de la argumentación, campos de la filosofía, se distinguen tanto diversos tipos de razonamiento como métodos de validación del conocimiento, a saber, *deducción, inducción, abducción, analogía, razonamiento basado en modelos, explicación, confirmación* y *refutación*, por nombrar solo a los más frecuentes y analizados desde la filosofía de la ciencia. Para este texto, sin embargo, solamente me extenderé en describir el razonamiento abductivo.

En la construcción de un diagnóstico, el tipo de razonamiento que se impone es el abductivo, conocido en la filosofía como la "*inferencia a la mejor explicación*". En un sentido muy amplio, la abducción es el proceso

[13] "The argument is the fundamental unit of medical thought."

[14] Para una descripción de mi experiencia como observadora en un hospital-escuela, producto de la cual llegué estas conclusiones, ver (Rodríguez de Romo, *et al.* 2008), así como la nota 9 de este texto.

de razonamiento mediante el cual se construyen explicaciones para hechos novedosos o anómalos.[15] Aplicado al diagnóstico médico, este tipo de hechos son los síntomas y signos. Con base en el conocimiento de las relaciones causales entre síntomas y signos por un lado y síndromes y enfermedades por el otro, el médico identifica su *mejor explicación* del caso y postula una enfermedad como hipótesis diagnóstica. En tanto proceso inferencial, la abducción ofrece conclusiones hipotéticas, mismas que conservan este estatus epistémico hasta que no son corroboradas (o refutadas) en la experiencia, en el sentido que describí en la primera sección con respecto a las hipótesis diagnósticas. La abducción tiene la particularidad de ser falible, esto es, las conclusiones inferidas pueden ser refutadas a la luz de información adicional.

La abducción encaja muy bien con una parte de la realidad del proceso diagnóstico médico, ya que representa un tipo de razonamiento que va de un efecto (síntomas y signos del caso particular) a sus posibles causas (síndromes y enfermedades). Además, este tipo de razonamiento lidia de manera natural con los cambios de información en el transcurso del tiempo. Los padecimientos evolucionan; el diagnóstico que en un momento dado es correcto, debe revisarse cuando cambian las variables, los síntomas y signos. Es decir, un cambio puede darse tanto por la evolución del padecimiento que reporta el propio paciente, como por el cambio en los parámetros de laboratorio, las imágenes y quizá otros hallazgos en otros estudios diagnósticos y exámenes de gabinete, como lo son endoscopías, exámenes histopatológicos, frotis, cultivos, etc. Más allá de la clínica, la revisión de un cierto diagnóstico es también pertinente en tanto se actualiza el conocimiento médico con nuevos descubrimientos.[16]

La idea de que detrás de la reconstrucción de un diagnóstico hay una estructura lógica no es nueva. No pocos autores la han planteado anteriormente e incluso algunos la comparan con el proceder de detectives. Anne Fagot-Largeault (2010) nos dice que en la práctica médica se procede a la inversa: dados los signos, se busca la enfermedad que está causalmente relacionada con ellos; y esto es similar a la resolución de un crimen en la que se busca al culpable. Desde esta perspectiva, otros autores reconocen también el aspecto conjetural del tipo de razonamiento que tiene lu-

[15] En la filosofía de la ciencia la abducción es un tipo de razonamiento identificado con el descubrimiento de nuevas ideas en la ciencia y encuentra también un lugar muy natural como modelo del razonamiento práctico. (Ver Aliseda 2006)

[16] Véase Thagard (1999) para la historia del descubrimiento de que una bacteria, *Helicobacter pylori*, es la causa principal de las úlceras gástricas. Este hallazgo, atribuido a Marshall y Warren, consiguió el Premio Nobel de medicina en 2005. A partir de entonces, tanto el diagnóstico como el tratamiento de úlceras gástricas y de la propia gastritis cambió radicalmente.

gar en la construcción de diagnósticos (Marcum 2008; Murphy, 1976) y aún otros enfatizan la importancia de la heurística (Kassirer *et al.* 2010; Lifshitz 2014), aunque no siempre estén comprometidos con la perspectiva lógico-argumentativa. Un ejercicio que puede ser de utilidad para la formación de la competencia clínica es el de tomar un caso clínico concreto y reconstruirlo como caso de razonamiento abductivo.[17]

Hacia una caracterización del razonamiento clínico

En lo que sigue propongo, aunque de manera tentativa, la siguiente caracterización del razonamiento clínico, una que unifica a las diversas perspectivas que hemos revisado en este texto y que atiende tanto a sus finalidades como a cuestiones de su competencia y ejecución:

El razonamiento clínico es una actividad cognitiva de resolución de problemas bajo incertidumbre y con racionalidad acotada. El diagnóstico médico de un caso particular es una práctica deliberativa de pensamiento reflexivo e inferencial que persigue postular una (o varias) hipótesis diagnóstica(s) y dictar un juicio clínico que funciona como guía en la toma de decisiones e impone un curso de acción específico.

El razonamiento clínico, en tanto proceso inferencial, involucra dos tareas: la primera es la integración de la experticia clínica con el conocimiento médico y epidemiológico relevante al caso en cuestión. La segunda es la articulación de la resolución del problema clínico particular en una estructura, que bien puede ser un argumento o una narrativa del caso.

En primer lugar, varios autores reconocen el razonamiento clínico como una actividad cognitiva de resolución de problemas (Croskerry *et al.* 2017; Facione y Facione 2008; Lifshitz 2014; Sadegh-Zadeh 2011), aunque no todos ellos refieran al trabajo de Herbert Simon (1957, 2006) ni menos reconozcan el potencial de otras propuestas de este autor (al final mencionaré su caracterización de la medicina como una *ciencia del diseño*). Desde esta perspectiva, el problema clínico es uno que apunta a la situación de una persona con ciertos síntomas y signos, quien busca ayuda médica para resolver, y por tanto modificar, la situación problemática física o mental que lo aqueja. El profesional de la salud evalúa la situación y atiende la primera finalidad produciendo una (o varias) hipótesis diagnóstica con el conocimiento y la información que cuenta, aunque esta información sea típicamente incompleta y el conocimiento incierto (ya

[17] Esto lo he hecho, por un lado, con una historiadora de la medicina y un neurólogo (Cf. Rodríguez de Romo *et al.*, 2008) y por otro lado con una especialista en lógicas adaptativas (Cf. Aliseda *et al.* 2013).

que es de índole estadística y tal vez controversial). Una vez corroborada una hipótesis diagnóstica, el resultado del razonamiento clínico, la segunda finalidad, es la de producir un juicio, una guía que determina el mejor curso de acción en vistas a la resolución del problema clínico.[18]

En segundo lugar, algunas propuestas aquí revisadas (Borrell-Carrió y Hernández-Clemente 2014; Croskerry *et al.* 2017; Kassirer *et al.* 2010; Lifshitz 2004, 2014) defienden que para adquirir competencia clínica —y para sostenerla también— es tan importante cultivar la práctica del pensamiento reflexivo como ejercitar la capacidad inferencial. Como bien lo apunta Anne Fagot: "<<*[P]ara hacer un diagnóstico*>>*, nos dicen los maestros,* <<*no es suficiente con consultar nuestra memoria o los libros, hay que razonar*>>" (Fagot-Largeault 2010, p. 42, mi énfasis).[19] Esta actividad cognitiva en la construcción de un diagnóstico requiere, por un lado, de la tarea de *integración* de fuentes diversas de conocimiento a favor de un caso específico (Kassirer *et al.* 2010; Sackett *et al.* 1996; Upshur y Chin-Yee 2017). Por otro lado, debe presentarse algún tipo de estructura —argumental o narrativa— en donde se articulen las razones que sustentan a la hipótesis diagnóstica. Un argumento lógico o una narrativa clínica son tan solo los dos extremos de un amplio espectro para registrar la historia de un paciente y la enfermedad que padece, que van desde el reporte subjetivo de la experiencia fenoménica hasta la reconstrucción formal de una construcción diagnóstica, pasando por reportes de caso y narraciones literarias. Extenderme sobre esto, sin embargo, me llevaría más allá de los límites de este texto.[20]

Conclusiones

En este capítulo propuse una caracterización tentativa del razonamiento clínico, una que resalta su carácter reflexivo e inferencial, además de su falibilidad y su orientación a la acción. Para ello comencé por sentar las bases epistémicas y conceptuales que lo sustentan para luego situarlo como parte esencial de la adquisición de la competencia clínica en el aula. Hice uso de una distinción entre dos perspectivas filosóficas, *la*

[18] Nótese la característica de llamado a la acción, cuestión que conecta naturalmente con la escuela filosófica del pragmatismo, en particular con la noción de *juicio práctico* de John Dewey (1915). Extenderme sobre el detalle de esta noción, sin embargo, queda fuera del alcance de este texto.

[19] "<<Pour faire le diagnostic>>, nous disaient nos maîtres, il ne suffit pas de consulter votre mémoire ou vous livres, *il faut raisonner.*"

[20] Para una reflexión sobre el amplio espectro de lo que es la narrativa clínica, consultar a Ramírez-Bermúdez (2021).

cognitiva y *la lógico-argumentativa*, con el fin de situar las diversas posturas que existen en la literatura y proponer una caracterización que las unifica, a la vez que resalta mi propio enfoque.

Desde mi perspectiva, el razonamiento clínico involucra una combinación de varios tipos de razonamiento, los cuales se corrigen mutuamente y contribuyen a establecer las hipótesis que finalmente conducen a un diagnóstico clínico; además de que desde la visión de la *racionalidad acotada* de Simon, los problemas clínicos se enfrentan bajo incertidumbre y con recursos limitados.

Termino con una reflexión sobre la concepción de la medicina desde la perspectiva de este texto. Es una discusión antigua aún vigente si la medicina es una ciencia o un arte y, más recientemente, si se reduce a una técnica. Sobre esto, es otra vez pertinente la aportación de Herbert Simon (2006), quien postula un criterio para distinguir a un cierto tipo de ciencias empíricas: aquellas que *intervienen* sobre su propio objeto de estudio y que denomina por ello *ciencias del diseño,* como lo son la ingeniería y la medicina. Estas disciplinas se caracterizan además por la búsqueda del éxito en la resolución del problema que enfrentan. El clínico es capaz de intervenir y, por tanto, modificar la situación en la que se encuentra su paciente. Para ello, primero tiene que identificar el problema que aqueja a su paciente y postular un diagnóstico, el cual cuenta con estatus hipotético hasta no corroborarlo empíricamente. A partir del diagnóstico dicta un juicio clínico, indicando un curso de acción, por medio del cual interviene sobre la realidad de su paciente.

Bibliografía

Abelson, R.P., y Schank, R.C., 1977, *Scripts, Plans, Goals, And Understanding: An Inquiry into Human Knowledge Structures,* Lawrence Erlbaum, Hillsdale.

Aliseda A., 2006, *Abductive Reasoning: Logical Investigations into Discovery and Explanation,* Springer, Dordrecht.

Aliseda, A., Arauz, A., y Rodríguez de Romo, A.C., 2008, "Medicina y Lógica: El proceso diagnóstico en neurología", *Ludus Vitalis, Revista de Filosofía de las Ciencias de la Vida,* XVI(30), pp. 135-163.

Aliseda, A. y Leonides, L., 2013, "Hypothesis Testing in Adaptive Logics: An Application to Medical Diagnosis", *Logic Journal of the IGPL (Interest Group in Pure and Applied Logics),* 21(6), pp. 915-930, Oxford Journals, Oxford University Press.

Borrell-Carrió, F., y Hernández-Clemente, J.C., 2014, "Reflexión en La Práctica Clínica", *Revista Clínica Española*, 214(2), pp. 94-100.

Chin-Yee, B., y Upshur, R., 2017, "Clinical Judgment", en M. Solomon, J. R. Simon, y H. Kincaid (eds.), *The Routledge Companion to Philosophy of Medicine*, Routledge, New York.

Cuspidi, C., Grassi, G., Mancia, G., Saeed, S., Tadic, M., y Taddei, S., 2021, "Hypertension and COVID-19: Ongoing Controversies", *Frontiers in Cardiovascular Medicine, Review*, 8, pp. 1–6.

Dewey, J., 1915, "The Logic of Judgments of Practise", *The Journal of Philosophy, Psychology And Scientific Methods*, 12(19), pp. 505–523.

Díaz Guzmán, J., 2004, "Razonamiento Clínico en Neurología", *Neurología*, 19(Supl. 1), pp. 47-54.

Facione, N.C., y Facione, P.A., 2008, *Critical Thinking and Clinical Reasoning in The Health Sciences: An International Multidisciplinary Teaching Anthology*, The California Academic Press, Millbrae.

Fuentes, R.I., (este libro), Agencialismo radical e inferencias causales: El caso de fumar y el cáncer de pulmón.

Fagot-Largeault, A., 2010, *Médecine Et Philosophie*, Presses Universitaires De France, Paris.

Gillies, D., 2011, "The Russo-Williamson Thesis and the Question of Whether Smoking Causes Heart Disease", en P. Illari, F. Russo, y J. Williamson (eds.), *Causality in the Sciences*, Oxford University Press, Oxford.

Graber, M.L., Cosby, K.S., Croskerry, P., y Singh, H., 2017, *Diagnosis: Interpreting The Shadows*, CRC Press, Boca Ratón.

Gray, J. A.M., Haynes, R.B., Richardson, W. S., Rosenberg, W. M.C., y Sackett, D. L., 1996, "Evidence Based Medicine: What it is and What it isn't. It's About Integrating Individual Clinical Expertise and The Best External Evidence", *British Medical Journal*, 312, pp. 71–72.

Horton, R., 1998, "The Grammar of Interpretive Medicine", *Canadian Medical Association Journal*, 159(3), pp. 245-249.

Kassirer, J., Wong, J., y Kopelman, R., 2010, *Learning Clinical Reasoning* (2da ed.), Lippincott Williams y Wilkins Health, Baltimore.

Lifshitz, A., 2014, *La Nueva Clínica*, Academia Nacional de Medicina, Colección De Aniversario, 150 Años. Consejo Nacional De Ciencia y Tecnología e Intersistemas Editores. Ciudad de México.

—— 2004, "La Enseñanza de La Competencia Clínica". *Gaceta Médica De México, Academia Nacional De Medicina De México*, 140(3), pp. 312-313.

Lucey, C.R., 2015, *[Coursera] Clinical Problem Solving*, consultado el 16 de julio de 2021 de <https://archive.org/details/academictorrents_dae02888e2fb6484a7b471cb7977eb859aba4831>

Marañón, G., 1935, "*Veinticinco años de medicina" en Veinticinco Años de Labor. Historia y bibliografía del Profesor G. Marañón y del* IPM *del Hospital de Madrid*, OC, III, Espasa-Calpe, Madrid.

Marcum, J.A., 2008, *An Introductory Philosophy of Medicine. Humanizing Modern Medicine*, Philosophy and Medicine, 99, Springer, Dordrecht.

Montgomery, K., 2006, *How Doctors Think: Clinical Judgment and The Practice of Medicine*, (2da ed.), Oxford University Press, Oxford.

Murphy, E.A., 1976, *The Logic of Medicine*, The John Hopkins University Press, Baltimore.

Pilgram, R.A., 2015, *Doctor´S Argument by Authority. An Analytical and Empirical Study of Strategic Manoeuvering in Medical Consultation.* [Tesis Doctoral]. Universidad de Amsterdam (UVA), Amsterdam.

Polanyi, M., 1966, *The Tacit Dimension*, University of Chicago Press, Chicago.

Ramírez-Bermúdez, J., 2021, "Los territorios fronterizos de la narrativa clínica", *Revista de la Universidad de México,* DOSSIER *Conciencia*, pp. 22-27.

Sadegh-Zadeh, K., 2011, "The Logic of Diagnostics", en F. Gifford (ed.), *Handbook of The Philosophy of Science, 16: Philosophy of Medicine*, North Holland, Oxford.

Saracci, R., 2010, *Epidemiology: A Very Short Introduction*, Oxford University Press, Oxford.

Simon, H.A., 2006, *Las Ciencias De Lo Artificial*, Carachapalo, J. (trad.), Comares, Granada.

—— 1957, *Models of Man: Social and Rational; Mathematical Essays On Rational Human Behavior in Society Setting*, Wiley, New York.

Solomon, M., 2015, *Making Medical Knowledge*, Oxford University Press, Oxford.

Thagard, P., 1999, *How Scientists Explain Disease*, Princeton University Press, Princeton.

Toulmin, S., 1958, *The Uses of Argument*, Cambridge University Press, Cambridge.

Viniegra-Velázquez, L., 1988, *El pensamiento teórico y el conocimiento médico*, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México.

4

Agencialismo radical e inferencias causales: el caso de fumar y el cáncer de pulmón

Rodrigo Itzamna Fuentes Reyes

Resumen

Este capítulo presenta el *agencialismo radical* como una teoría de la causalidad para la epidemiología que ofrece una solución al problema de elección de hipótesis en conflicto. El caso a analizar es la asociación entre fumar y cáncer de pulmón, sobre la cual se presentan la hipótesis causal (fumar causa cáncer de pulmón) y la constitutiva (existe un tercer factor que explica esta asociación). Cada hipótesis parte de una interpretación de la causalidad diferente y, por tanto, de la adopción de cierto tipo de intervenciones en salud pública. En el agencialismo radical se elige la hipótesis que guía las intervenciones que alcanzan un fin de la manera más eficiente. En este caso, la hipótesis ganadora es la causal ya que las intervenciones sobre la población para dejar de fumar permitieron alcanzar el fin deseado: la reducción de la tasa de incidencia de cáncer de pulmón.
Palabras Clave: pragmatismo, agencialismo, epidemiología, causalidad

Introducción

La Organización Panamericana de la Salud propone las siguientes medidas para reducir el tabaquismo en la población:

- Elevar los impuestos en los productos de tabaco.
- Protección contra la exposición al humo de tabaco ajeno en todos los lugares de trabajo interiores, lugares públicos cerrados y transporte público.

- Advertencias sanitarias fuertes en el empaquetado de los cigarrillos que cubran al menos el 30 % (e idealmente 50 %) de las superficies expuestas.
- Una prohibición total de la publicidad, promoción y patrocinio de los productos de tabaco (Organización Panamericana de la Salud 2021).

Estas medidas tienen su origen en 1965, con la publicación de una de las primeras leyes para reducir el tabaquismo en la población (Parascandola, *et al.* 2006), un año después de que el *Surgeon´s General*[1] dictaminara que fumar era causa de cáncer de pulmón.

En el ámbito académico, se publica el primer artículo cuyo tema era la realización de inferencias causales en epidemiología. El ya célebre texto de Bradford Hill (1965) daba una serie de consejos que servían de guía a los epidemiólogos para determinar si la relación entre dos variables era causal o no. En la actualidad, el tema de las inferencias causales sigue siendo objeto de debate entre la comunidad de epidemiólogos; existen diferentes propuestas, una de ellas es el "Enfoque de Resultados Potenciales" (Hernan 2018a, Hernan 2018b y Hernán y Taubman 2008) que propone que se deben realizar intervenciones bien definidas para encontrar relaciones causales, otra es el "modelo epidemiológico" defendido por Morabia (2013), que fundamenta las inferencias causales en la triangulación de diferentes tipos de evidencia, y el modelo de Rothman en donde se identifican diferentes factores causales y se mide su importancia en el proceso de causación (Rothman y Greenland 2005). Así, desde 1965 se ha visto la aplicación de políticas públicas en contra del tabaquismo, así como el desarrollo de modelos de inferencia causal en epidemiología.[2]

Diferentes investigaciones durante la primera mitad del siglo XX brindaron amplia evidencia de que fumar era causa del cáncer de pulmón; sin embargo, esta relación no fue aceptada inmediatamente y se presentó un debate sobre si fumar causaba cáncer de pulmón o no. Existían dos hipótesis que intentaban explicar la fuerte asociación encontrada entre fumar y el cáncer de pulmón. La hipótesis causal postulaba que existía una relación causal directa entre estas dos variables, esto es, de acuerdo con la hipótesis causal, fumar es una causa del cáncer de pulmón, aunque no es la única. La otra hipótesis era la constitutiva, que afirmaba que había un

[1] El *Surgeon´s General* es la máxima autoridad en materia de salud pública en los Estados Unidos. Supervisa el Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos y su objetivo es proteger, promover y mejorar la salud de la población.

[2] La fecha de inicio no es coincidencia, ya que tanto la implementación de leyes antitabaco como el diseño de teorías de inferencias causales, tienen su origen en las investigaciones sobre la relación entre fumar y el cáncer de pulmón.

tercer factor que causaba tanto el hábito de fumar como el cáncer de pulmón, o bien que existía un factor que protegía tanto del hábito de fumar como del cáncer de pulmón. Así, quienes defendían la hipótesis constitutiva sostenían que fumar no era causa del cáncer de pulmón, y que la verdadera causa aún estaba por descubrirse. El debate entre los defensores de cada hipótesis reveló las diferentes preocupaciones en materia de inferencias causales[3] en epidemiología. Por un lado, quienes defendían la hipótesis causal mostraban una mayor preocupación por las aplicaciones prácticas del conocimiento epidemiológico, mientras que quienes defendían la hipótesis constitutiva se preocupaban por la credibilidad al usar herramientas estadísticas en epidemiología y la aceptación apresurada de inferencias causales a partir de evidencia estadística.[4]

En filosofía, el tema de las inferencias causales en epidemiología ha sido analizado principalmente por Federica Russo y Jon Williamson (Russo 2009, Russo y Williamson 2007) y Alex Broadbent (Broadbent 2009, 2011 y 2013), entre otros. Las propuestas de Russo-Williamson y Broadbent no serán analizadas aquí; sin embargo, es importante destacar que ambas abordan el tema desde un punto de vista estrictamente epistémico sin mucha consideración por las implicaciones prácticas que tienen las inferencias causales para la sociedad. Esto es entendible, ya que el interés de estos autores se centra en la caracterización de la causalidad; una taxonomía de la evidencia en los primeros y una correcta interpretación de las afirmaciones causales en el segundo. Sin embargo, considero que incluir los elementos prácticos es de gran importancia para lograr una teoría completa de las inferencias causales en epidemiología que permitan la adecuada implementación de políticas de salud pública.

Este artículo presenta una teoría de las inferencias causales centrada principalmente en su carácter práctico y transformativo del entorno. El énfasis no estará en la capacidad explicativa o predictiva de las inferen-

[3] En un sentido muy general, por inferencia se puede entender el proceso de generar y evaluar una hipótesis a partir de evidencia disponible. Una inferencia causal es un tipo específico de inferencia en donde la relación entre los parámetros es causal, como en el caso de fumar y cáncer del pulmón.

[4] Coincido completamente con Parascandola (2004) que esto es uno de los aspectos importantes para entender el debate entre los que defendían la hipótesis constitutiva y la causal. Quienes defendían la hipótesis constitutiva no lo hacían por defender el hábito de fumar, sino por mantener la precisión y confianza en las técnicas estadísticas aplicadas en epidemiología. Parascandola afirma que para investigadores como Fisher y Yerushalmy, lo que estaba en juego era la credibilidad de las herramientas obtenidas de la estadística. Para ellos, aceptar apresuradamente que fumar causaba cáncer de pulmón podría minar todo lo que se había logrado para que la bioestadística tuviera una gran aceptación en la comunidad científica.

cias causales, sino en el papel que desempeñan en la transformación de situaciones conflictivas. En el caso de las hipótesis causal y constitutiva, el conflicto se centraba en tres aspectos fundamentales:

a) El tipo de evidencia presentada para aceptar una inferencia causal.
b) El tipo de metodología epidemiológica válida.
c) Qué intervenciones serían permitidas.

El objetivo del texto será argumentar en favor del agencialismo radical como una interpretación de la causalidad que se basa en la realización de intervenciones para lograr resolver un conflicto. Esto significa que bajo esta interpretación de la causalidad, dadas dos hipótesis en conflicto,[5] se elige aquella que resuelve el conflicto de forma más eficiente. La propuesta se inserta dentro de lo que Robert Reuter (1993) denomina agencialismo radical, una teoría de la causalidad basada en la teoría de la indagación de John Dewey (1859-1952), en donde las causas son entendidas como medios para transformar situaciones en conflicto. Otra de las motivaciones es la de indagar en la interpretación de la causalidad implícita en las hipótesis causal y constitutiva, y mostrar a qué intervenciones conducían. Las ideas presentadas en este artículo son las siguientes:

- Las inferencias causales sugieren cursos de acción
- La evaluación favorable de las inferencias causales es directamente proporcional a la posibilidad de transformación de la situación

Para evaluar la propuesta se tomará como caso de estudio las investigaciones sobre la relación entre fumar y el cáncer de pulmón. Este caso es paradigmático en la historia de la epidemiología, ya que representa un momento de cambio muy importante en la forma de entender las enfermedades y las preocupaciones de los epidemiólogos. También es, como se mencionó anteriormente, el contexto en el que el problema de las inferencias causales se comenzó a analizar a mayor profundidad en epidemiología. Se prestará particular atención a las objeciones expuestas por Robert Fisher, Jakob Yerushalmy y Joseph Berkson. Esto para ilustrar cómo la propuesta aquí defendida maneja debates sobre inferencias causales a partir de evidencia estadística.

[5] Por hipótesis en conflicto se entiende aquellas que buscan explicar una misma situación, que parten de evidencia y principios metodológicos diferentes, y que las intervenciones que sugieren no son idénticas.

En la primera sección se presentará la historia de las investigaciones sobre la relación entre fumar y el cáncer de pulmón, desde cómo se elevó la tasa de incidencia del cáncer de pulmón hasta la aceptación de que fumar era una causa de esta enfermedad. En la segunda sección se expone y desarrolla la propuesta del agencialismo radical para epidemiología, se presentarán las teorías agenciales de la causalidad y posteriormente, en la sección final, se ilustrará con el caso de estudio cómo ayudan a resolver casos en donde es necesario elegir entre dos hipótesis en conflicto.

La incidencia del cáncer de pulmón y el consumo de cigarrillos

De acuerdo con los datos de la (Organización Mundial de la Salud) OMS, el cáncer de pulmón es el segundo tipo de cáncer más frecuente a nivel mundial con 2.21 millones de casos (OMS 2021). Además, la OMS también afirma que fumar es el principal factor de riesgo para la aparición de diversos tipos de cáncer, siendo responsable de 25 % de las muertes. Esto es muy diferente a lo que sucedía antes del siglo XX. En 1878, los casos de cáncer de pulmón representaban únicamente el 1 % de todos los tipos de cáncer registrados por médicos en el Instituto de Patología de la Universidad de Dresden, lo cual parecía ser lo normal en diferentes partes del mundo (Witschi 2001). Para 1918, la cifra había aumentado al 10 % y en 1927 al 14 %. Otro caso bien documentado es el de Inglaterra, en donde la tasa de mortalidad por cáncer de pulmón incrementó de forma drástica entre los años 1922 y 1947. Con 612 muertes por cáncer de pulmón en 1922 y 9,287 en 1947 (Doll y Hill 1950, p. 739).

Esto puede explicarse debido a que en 1889 algunas tabacaleras comenzaron a implementar una máquina que podía producir 70,000 cigarrillos en diez días, lo que aumentó drásticamente la cantidad de cigarrillos en el mercado. Posteriormente, durante la primera guerra mundial, el consumo de cigarrillos aumentó drásticamente, pues tanto los soldados como la población en general los usaban para combatir el estrés. La figura 1 muestra el aumento en el consumo de cigarrillos durante la mayor parte del siglo XX. En este mismo periodo también hubo otros cambios en las sociedades industrializadas que incidieron sobre la calidad del aire que se respiraba. Por un lado, la introducción del automóvil y su venta en mayores cantidades significó una mayor polución debido a las emanaciones que provocan los vehículos. Al mismo tiempo, el mayor número de éstos significó que las calles debían ser pavimentadas, para lo cual se usaba alquitrán, un elemento carcinogénico. Otro aspecto importante fue el avance en la industrialización de algunos centros urbanos, lo que repre-

sentaba una gran cantidad de sustancias en el aire como el benceno, el cual también es carcinogénico.

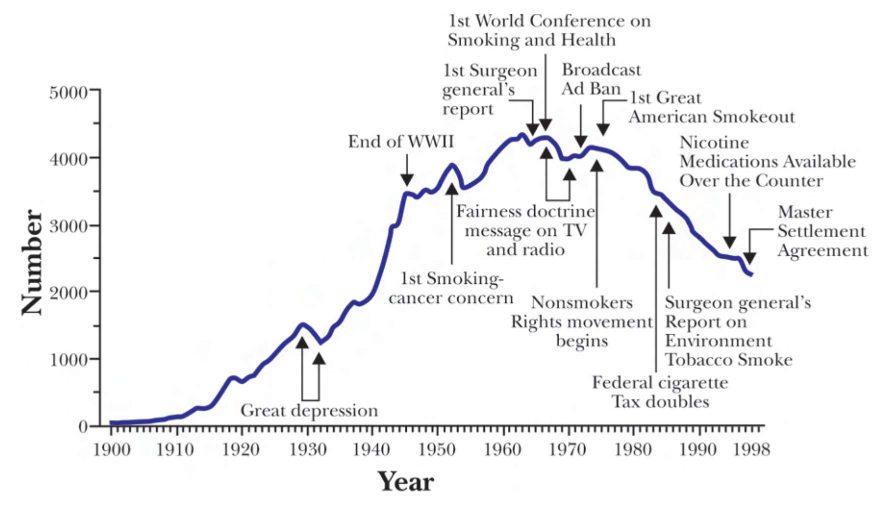


Figura 1. Consumo de cigarrillos per cápita en adultos.
Estados Unidos 1900-1998.[6]

La figura 1 muestra que hubo un aumento rápido y constante en el hábito de fumar en la población adulta en los Estados Unidos, particularmente en el periodo que corre de 1920 a 1940. La tendencia continuaría hasta llegar a su cenit en la década de 1960, y disminuiría de forma constante a partir de la publicación del primer reporte sobre la relación entre fumar y el cáncer de pulmón por parte del *Surgeon's General* y la implementación de políticas antitabaco.

Las investigaciones de Bradford Hill

Antecedentes

Los estudios realizados por Bradford Hill y Richard Doll fueron la culminación de una serie de investigaciones realizadas por diferentes investigadores. Los siguientes son algunos de los estudios más importantes:

1) En 1898, Hermann Rottman, estudiante de medicina alemán, propuso que el polvo de cigarrillos era la causa de la alta incidencia de tumores de pulmón en los trabajadores de las tabacaleras en Alemania.

[6] Fuente: Herbst, R. S. *et al.* 2014, p. 1710.

2) En 1912, Isaac Adler publicó la primera monografía sobre el cáncer de pulmón y sugirió que fumar era la causa del aumento en la incidencia.
3) En 1939, Herman Müller publicó en Colonia el primer estudio de caso-control comparando 86 casos de cáncer de pulmón con controles. Müller encontró que los casos de la enfermedad eran mayores en fumadores que en no fumadores.
4) En 1943 Eberhard Schairer y Erich Schöniger de la universidad de Jena replicaron el estudio con una población más grande y llegaron a las mismas conclusiones que Müller. (Proctor 2012, pp. 87-88)

El estudio de caso-control y el estudio de cohorte

En 1950, Bradford Hill y Richard Doll publicaron su primer estudio sobre la relación entre fumar y el cáncer de pulmón. Su método de investigación fue el siguiente: 20 hospitales de Londres informaron sobre el estudio a todos los pacientes admitidos por cáncer de pulmón, recto, estómago o colon. Posteriormente, dichos pacientes fueron visitados y entrevistados por un trabajador social utilizando un cuestionario estandarizado para todos los pacientes. Los trabajadores sociales realizaron entrevistas similares a un grupo de control con pacientes que no tuvieran cáncer y les hicieron las mismas preguntas. Por cada paciente con cáncer de pulmón se realizó una entrevista a un paciente del mismo sexo, en un rango de edad de cinco años similar y en el mismo hospital o en el mismo tiempo aproximado. Se les interrogó sobre lo siguiente:

a) Si habían fumado en algún punto de sus vidas.
b) La edad a la que comenzaron a fumar, o lo dejaron si fue el caso.
c) La cantidad de cigarrillos que fumaban al inicio de la enfermedad.
d) Cambios en sus hábitos de fumar y el máximo que habían fumado.
e) La proporción entre pipa y cigarrillos.
f) Si inhalaban el humo o no. (Doll y Hill 1950)

Este estudio encontró una fuerte asociación entre el cáncer de pulmón y fumar. El número de casos de cáncer de pulmón era mucho más alto en fumadores que en no fumadores. Además, los casos eran aún más frecuentes entre quienes más fumaban que entre los que fumaban en menor cantidad. Esta evidencia llevó a los investigadores a concluir lo siguiente:

> El hábito de fumar se formó antes del desarrollo de la enfermedad, tal que ésta no pudo haber causado el hábito. Tampoco podemos contemplar alguna causa común que conduzca al hábito de fumar y a la aparición de la enfermedad 20 o 50 años después (Doll y Hill 1950, p. 746).[7]

Al año siguiente, ambos investigadores se embarcaron en un nuevo estudio para probar que fumar causa cáncer de pulmón. Hasta ese punto, todos los estudios habían sido retrospectivos, esto es, se partía de personas que padecían la enfermedad y se investigaba si en el pasado habían estado expuestos al factor que se consideraba de riesgo, en este caso fumar. Sin embargo, concluyeron que continuar con una investigación del mismo tipo no sería lo más adecuado. De acuerdo con Doll y Hill (2004, p.1529), la única forma de encontrar errores en la evidencia de los estudios previos era realizar un tipo de estudio prospectivo que determinara la frecuencia con la que la enfermedad aparecería en el futuro.

De esta forma se realizó el primer *estudio de cohorte* sobre la relación entre fumar y el cáncer de pulmón, con la siguiente metodología: en octubre de 1951 se escribió a médicos del Reino Unido y se les solicitó que contestaran un cuestionario. En particular, se les pidió que se identificaran y clasificaran en uno de tres grupos:

a) Si fumaban en ese momento.
b) Si habían fumado, pero lo habían dejado.
c) Si nunca habían fumado regularmente.

A todos los fumadores se les hicieron preguntas adicionales, como la edad a la que habían iniciado, la cantidad de cigarrillos o pipa que fumaban. Finalmente, a los que habían dejado de fumar se les preguntó a qué edad habían dejado de fumar. Posteriormente se registraron las causas de muertes de aquellos médicos que habían participado en el estudio. El primer reporte fue publicado en 1954; los datos producidos por el estudio indican lo mismo que el anterior: la frecuencia del cáncer de pulmón era mucho mayor entre los fumadores que entre los no fumadores, y era proporcional a la cantidad de cigarrillos fumados.

Las investigaciones de Hill y Doll, si bien no son las únicas, son consideradas de las más importantes y son citadas frecuentemente como las

[7] "The habit of smoking was invariably formed before the onset of the disease (as revealed by the production of symptoms), so that the disease cannot be held to have caused the habit; nor can we envisage ourselves any common cause likely to lead both to the development of the habit and to the development of the disease 20 to 50 years later".

que cimentaron la idea de que fumar causa cáncer de pulmón. Para 1954, Bradford Hill y otros epidemiólogos ya estaban convencidos sin ninguna duda de que fumar era la causa del cáncer de pulmón. Si bien Hill y Doll no hablan explícitamente de qué interpretación de la causalidad están utilizando, se puede apreciar que es una en donde una variación en los valores del factor causal lleva a una variación en el efecto, lo que la acerca mucho a la interpretación aquí defendida. Según ellos, fumar causaba cáncer de pulmón dado que ambas variables covariaban y se podía observar que una disminución en el consumo de cigarrillos traía una disminución en los casos de cáncer de pulmón. Sin embargo, tomaría diez años más que esta relación fuera reconocida oficialmente por las autoridades de salud. Esto se debe a que algunos investigadores presentaron críticas muy fuertes a los estudios de Hill y Doll, principalmente sobre si la evidencia que presentaban era suficiente, si la metodología era adecuada, y si era pertinente realizar intervenciones que redujeran el consumo de cigarrillos en la población con el conocimiento que se tenía hasta ese momento.

Las críticas

A pesar de la evidencia presentada por Hill y Doll, la relación entre fumar y el cáncer de pulmón no fue aceptada inmediatamente. Muestra de esto es el hecho de que Wynder, quien al igual que Hill y Doll realizó estudios al respecto, comenta (Wynder, 1997) que en la década de 1950 los editores de JAMA (*Journal of the American Medical Association*) no estaban convencidos de los datos que mostraban una relación entre fumar y el cáncer de pulmón, y no consideraban que merecieran ser publicados. Tres distinguidos investigadores fueron los principales críticos de las afirmaciones de Hill y otros epidemiólogos sobre que fumar causa cáncer de pulmón: Joseph Berkson, Jakon Yerushalmy y Ronald Fisher. El último es de particular importancia por el peso que tenía en la comunidad científica como uno de los mayores expertos en investigación en estadística.

Joseph Berkson fue un estadístico norteamericano con amplia experiencia en estadística médica. En 1958 publicó un artículo en la Asociación Americana de Estadística (*Journal of the American Statistical Association*) en donde realizó críticas a la postura de Hill y Doll sobre la relación entre fumar y el cáncer de pulmón (Berkson 1958). En dicho texto, Berkson defiende la hipótesis constitutiva, esto es, la hipótesis de que en realidad existía un tercer factor que causaba tanto el hecho de fumar como el cáncer de pulmón. Berkson argumentaba que si un grupo de individuos podía resistir todo el aparato publicitario y la tentación de fumar, esto era porque probablemente eran personas más resistentes, lo cual quizás

podría otorgarles una mayor resistencia al cáncer de pulmón, entre otras enfermedades. De acuerdo con Berkson, dado que fumar estaba asociado no solo con el cáncer de pulmón, sino con muchas otras enfermedades, una explicación causal no era adecuada, ya que consideraba que era poco probable que un solo factor pudiera causar tantas enfermedades de diferente tipo; y cada tipo de enfermedad causada por fumar requería una explicación diferente, lo cual violaría el principio de la navaja de Ockham (Berkson 1958, p. 32). Es importante destacar que la especificidad, es decir, la idea de que un factor era la causa de una sola enfermedad, era un principio muy común en aquellos años, resultado de los principios de la epidemiología enfocada en enfermedades infecciosas en donde un agente producía una enfermedad.

Para Berkson, los datos presentados por Hill y otros investigadores no eran suficientes para demostrar que existía una relación causal; era necesaria más evidencia. Esta solo podía venir de la descripción del mecanismo causal. En un artículo publicado en 1962, Berkson afirma que "debería ser claro que a menos que conozcamos las bases físicas de la relación de un factor con una enfermedad en general, es peligroso especular sobre su relación causal con una enfermedad particular" (Berkson 1962, p. 1326).[8] No es que fuera equivocado usar evidencia estadística para un estudio epidemiológico, sino que de acuerdo con Berkson, no era suficiente para demostrar que se trataba de una relación causal; solo el conocimiento de las bases físicas que producen la enfermedad puede probar a ciencia cierta que existe una relación causal.

Otro de los defensores de la hipótesis constitutiva era Jacob Yerushalmy, estadístico que hizo la mayor parte de su vida académica y profesional en los Estados Unidos. Para Yerushalmy, el problema era la metodología que se había utilizado. En un artículo publicado en 1971 sostiene:

> En los últimos años hemos escuchado frecuentemente las quejas de que la evidencia de los efectos nocivos de fumar no es convincente porque es "solo estadística". La evidencia podrá no ser convincente, pero no por ser solo "estadística", sino porque la evidencia no es estadística en el sentido de que la metodología que produjo la evidencia viola los principios para obtener inferencias científicas válidas (Yerushalmy 2014 p. 1366).[9]

[8] "It ought to be clear that unless we understand the physical basis of the relation of a factor to disease in general, it is hazardous to speculate about its causal relation to a particular disease".

[9] "In the last few years, we often heard the disparaging outcries that the evidence on the ill effects of smoking is not convincing because it is only "statistical". The evidence may not be convincing, but not because it is "only statistical", rather because the evidence is nonsta-

Se puede observar en esta cita que la preocupación de Yerushalmy no tiene tanto que ver con el tipo de evidencia que se usa sino con la metodología empleada para generarla. Él, a diferencia de Hill, no creía que los estudios estuvieran carentes de sesgos y consideraba que dividir a los grupos entre fumadores y no fumadores era erróneo, pues los miembros de cada grupo podían diferir en muchas otras cosas (Yerushalmy y Palmer 1959, p. 35). Además, estaba convencido de que fumar no podía ser la causa del cáncer de pulmón, ya que no era necesario ni suficiente para producir la enfermedad. Para Yerushalmy, el hecho de que hubiera fumadores sin cáncer de pulmón mostraba claramente que fumar no era suficiente para causar la enfermedad, y el hecho de que hubiera pacientes con cáncer de pulmón que nunca habían fumado mostraba que tampoco era necesario fumar para desarrollar este tipo de cáncer. Las críticas de este estadístico se relacionaban con el concepto de causalidad en epidemiología, el cual provenía del modelo Henle-Koch utilizado en las enfermedades infecciosas. Asimismo, aunque Hill afirmaba que los individuos seleccionados en los estudios eran lo suficientemente homogéneos como para evitar que hubiera algún tipo de sesgo de selección, Yerushalmy opinaba que no era suficiente para garantizar una inferencia causal.

Finalmente, tenemos a Ronald Fisher, uno de los estadísticos más importantes del siglo XX. Las críticas de Fisher se dirigían por un lado a la evidencia, pues antes del desarrollo del estudio de cohorte llevado a cabo por Hill y Doll, todos los estudios eran del mismo tipo. Fisher opinaba que se trataba del mismo tipo de evidencia y, por lo tanto, no era suficiente para probar la existencia de una relación causal (Fisher 1957, p. 152). Fisher apoyaba completamente la hipótesis constitutiva y estaba seguro de que la mejor explicación de la evidencia presentada en las investigaciones de Hill y Doll era que debía existir algún otro factor que causara tanto el hábito de fumar como el cáncer de pulmón.

Sin embargo, existe una última crítica que hace Fisher y que es relevante para este texto, ya que es una preocupación que no se centra solo en el tema de la evidencia, sino también en las implicaciones de aceptar la hipótesis causal como verdadera. Fisher escribió: "antes de que uno interfiera con la paz mental y los hábitos de otros, me parece que la evidencia científica —el peso exacto de la evidencia, libre de emoción— debería de ser cuidadosamente examinado" (Fisher 1958, p. 152).[10] Fisher aquí

tistical in the sense that the method of study which produces the evidence violates the basic principles for valid scientific inference)."

[10] "Before one interferes with the peace of mind and habits of others, it seems to me that the scientific evidence- the exact weight of the evidence free from emotion- should be rather carefully examined".

muestra una preocupación que va más allá de cuestiones metodológicas y relacionadas con la evidencia. Lo que se puede observar es que para el estadístico, antes de emplear leyes y otros medios para eliminar el hábito de fumar en la población, la evidencia debe ser adecuadamente sopesada pues esto puede involucrar una carga pesada para la población.

Así, se observa que los defensores de la hipótesis constitutiva partían de una interpretación de la causalidad productiva y monocausal en donde un solo agente causa una única enfermedad, y causar significa producir. La labor del epidemiólogo, desde esta postura, es encontrar ese agente.

La resolución

La hipótesis causal fue aceptada por buena parte de la comunidad epidemiológica para finales de la década de 1950. En 1958, el *British Medical Research Council* (BRMC o Consejo de Investigación Médica Británico) afirmó lo siguiente:

> La evidencia de la asociación entre el cáncer de pulmón y fumar tabaco ha aumentado incesantemente a través de los últimos 8 años, y en ese periodo las pruebas más críticas no han logrado invalidar las conclusiones más importantes. Se ha sugerido que la causa fundamental debe ser algún factor común subyacente a la tendencia de fumar y al desarrollo de cáncer de pulmón 25 o 50 años después, pero no se ha provisto evidencia al respecto (British Medical Research Council 1958, p. 68).[11]

Finalmente, con respecto al cáncer de pulmón el reporte del *Surgeon´s General* (Surgeon General's Advisory Committee on Smoking and Health 1964, p. 31) estableció que la importancia de fumar cigarrillos como factor causal sobrepasa cualquier otro factor. Una vez que fue aceptada la hipótesis causal de que fumar causa cáncer de pulmón, se comenzaron a tomar medidas en contra del tabaquismo. La siguiente tabla muestra los índices de cáncer de pulmón y la frecuencia en el hábito de fumar en la segunda mitad del siglo XX.

[11] "The evidence for an association between lung cancer and tobacco smoking has been steadily mounting throughout the past eight years and it is significant that, during that whole period, the most critical examination has failed to invalidate the main conclusions drawn from it. It has been suggested that the fundamental cause may be one common factor underlying both the tendency to tobacco smoking and to the development of lung cancer some twenty-five to fifty years later, but no evidence has been produced in support of this hypothesis".

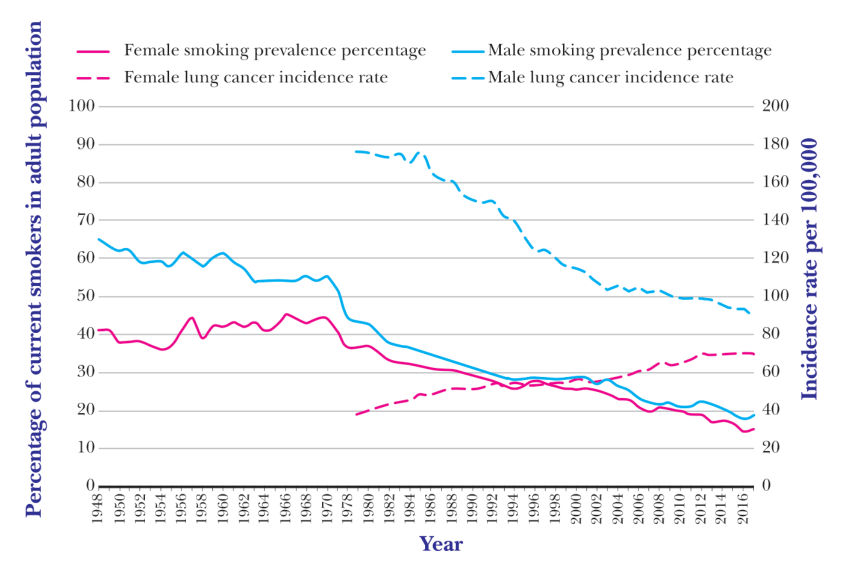


Figura 2. Incidencia del cáncer de pulmón y hábito de fumar en Estados Unidos.[12]

Como se puede observar en la figura 2, a partir de 1970 comienza una disminución abrupta en la prevalencia del tabaquismo en la población, lo que continúa hasta nuestros días. Tan solo diez años después, la incidencia del cáncer de pulmón en la población masculina también comienza a disminuir, siguiendo una curva muy similar a la de la prevalencia del tabaquismo. Para el caso de las mujeres, esta tendencia no es clara, lo que indica que las investigaciones sobre las causas del cáncer de pulmón deben continuar.

El agencialismo radical

Antes de que el *British Medical Research Council* en Inglaterra y el *Surgeon´s General* se decantaran a favor de la hipótesis causal, tenían una decisión que tomar, ya fuera aceptar dicha hipótesis o aceptar la hipótesis constitutiva que defendían Fisher, Berkson y Yerushalmy. Esta elección era importante porque de cuál hipótesis se eligiera dependería cómo se procedería para resolver el problema del aumento drástico en la incidencia del cáncer de pulmón. Así, desde el punto de vista filosófico, el problema para el epidemiólogo es si realizar o no una intervención en materia de salud pública. Desde la hipótesis causal, la intervención era muy clara: promulgar

[12] Fuente: Cancer Research UK., (s.f.).

leyes y políticas públicas encaminadas a la disminución del consumo de cigarrillos entre la población. De acuerdo con la hipótesis constitutiva, las intervenciones consistirían en encontrar el mecanismo biológico y realizar ensayos clínicos aleatorios para encontrar al verdadero agente causal del aumento en la incidencia del cáncer de pulmón. Sin embargo, esta solución tiene implicaciones graves para la población. Existe una cierta urgencia para la aplicación del conocimiento epidemiológico, pues tardar mucho puede significar tomar más tiempo en prevenir muertes o enfermedades. Implementar un programa de salud pública puede significar menos casos de una enfermedad a lo largo del tiempo. Así, podemos ver que la hipótesis causal propuesta por Hill y Doll, basada en una interpretación de la causalidad donde las causas son medios para alcanzar un fin, conducía a intervenciones que buscaban reducir directamente la incidencia de cáncer de pulmón en la población. Mientras que la hipótesis constitutiva se basaba en una interpretación de la causalidad productiva en donde lo importante era encontrar el agente causal específico que causara la enfermedad.

La propuesta aquí defendida es que una solución, desde el punto de vista filosófico, se encuentra en cambiar la forma en que entendemos las inferencias causales; para eso presentamos el agencialismo radical.[13] Este es el nombre que Robert Reuter (1993) da a la teoría de la causalidad de Dewey, sobre quien enuncia: "para Dewey la noción de causalidad surge y guía la indagación, ayudando en la creación de conocimiento (práctico). La causalidad funciona como una herramienta en la indagación, no como una categoría metafísica u ontológica." (Reuter 1993, p. 255).[14] Así, las causas se tratan de medios utilizados para conseguir ciertos fines que deseamos. Al respecto Dewey afirma que "cada acto inteligente involucra la selección de ciertas cosas como medios y otras como consecuencias [...]. La consecuencia buscada es el efecto, en relación con el cual los medios

[13] Las teorías agenciales de la causalidad son aquellas en donde es un agente el que causa el efecto y no un evento o proceso. El término *agencialismo radical* es usado por Reuter para referirse a la teoría de la causalidad de Dewey, para quien las causas son vistas como medios para lograr un objetivo. Dentro de la teoría deweyana de la causalidad, la causación es una categoría lógica, no metafísica, lo cual significa que solo tiene sentido en el contexto de una indagación. Esto la separa de otras teorías agenciales de la causalidad que sí aceptan que el proceso de causación tenga una realidad independiente del contexto de indagación.

[14] For Dewey the notion of causation both arises from and guides inquiry, aiding in the creation of (practical) knowledge. Causality functions as a tool of inquiry, not a metaphysical or ontological category."

son su causa."[15] (LW 12: pp. 454-455).[16] Así, las causas, en este caso fumar, son vistas como los medios para controlar un fin, la incidencia del cáncer de pulmón. Esta idea está muy relacionada con otras teorías como la de Collingwood y Von Wright. Collingwood opinaba que:

> [...] Los eventos naturales son considerados desde un punto de vista humano, como eventos agrupados en pares donde uno de los miembros en cada par, C, se encuentra inmediatamente bajo el control humano, mientras el otro, E, no se encuentra inmediatamente bajo control humano, pero puede ser indirectamente controlado por el hombre dada su relación con C (Collingwood 1940, p. 286).[17]

En una línea muy similar, Von Wright afirmaba que "el concepto de causación bajo investigación es entonces secundario al concepto de acción humana." (Von Wright 1974, pp. 1-2). Desde la perspectiva del agencialismo, la causación no es una relación productiva, esto es, donde la causa produce al efecto por medio de un mecanismo, sino una intervención en la que hay un medio por el cual un agente logra un objetivo al cual no podría llegar directamente. Así, cuando Bradford Hill afirma que fumar causa cáncer de pulmón, en el "agencialismo radical" esto no se interpreta como que produce la enfermedad, sino que modificar el hábito de fumar permitiría modificar la incidencia del cáncer de pulmón. El énfasis se encuentra en la acción de agentes que desean transformar un estado de cosas y no en el estado del mundo. Esto representa una oportunidad para ayudarnos a decidir entre hipótesis en conflicto en casos donde no se puede esperar indefinidamente hasta que más estudios indiquen cuál es la mejor explicación. Una vez que se ha logrado modificar la situación, en este caso un incremento abrumador en la incidencia del cáncer de

---

[15] "Every intelligent act involves selection of certain things as means to other things as their consequences [...]. The intended consequence is the *effect* in relation to which means used are *causative*".

[16] Para las referencias de las obras de Dewey se ha utilizado el siguiente formato: Las siglas LW remiten a *The Later Works of John Dewey*, el número remite al volumen y finalmente el número de página de la siguiente forma: (LW 12: p.455), en este caso LW remite a la colección Later Works, el número 12 corresponde al volumen 12: Logic the Theory of Inquiry, y el 455 corresponde a la página del libro. En la bibliografía se encuentran las entradas de los volúmenes citados.

[17] "[...] natural events are considered from a human point of view, as events grouped in pairs where one member in each pair C, is immediately under human control, whereas the other, E, is not immediately under human control but can be indirectly controlled by man because of the relation in which is stands to C."

pulmón, podemos aceptar la hipótesis como verdadera, aunque sea tentativamente.

Así, la función de las inferencias causales en el proceso de indagación es encontrar medios por los cuales se puedan modificar ciertos efectos al deseo de un agente, lo que a su vez implica que la evaluación de las hipótesis no radica principalmente en su poder explicativo, sino en el transformativo. Para Dewey, lo que determina la selección de operaciones a realizar es la naturaleza del problema (LW 4: p. 123). Así lo dice para el caso específico de las inferencias:

> No existe mejor forma de decidir si se ha realizado una inferencia auténtica más que preguntarse si concluyó en la substitución de una situación perpleja, confusa y discordante por una ordenada, clara y satisfactoria (LW 8: p. 101).[18]

Así, desde el agencialismo radical se podría evaluar ambas hipótesis en función de qué tanto contribuyen a solucionar el problema para el cual se plantearon en primer lugar. En el caso de las investigaciones de Hill y Doll, el problema era el aumento en la incidencia del cáncer de pulmón. Cómo muestra la figura 1, ésta ha ido disminuyendo en la misma medida en que se ha reducido el hábito de fumar, al menos en la población masculina (el caso de la población femenina requeriría una indagación propia). Por otro lado, la hipótesis constitutiva no condujo a ningún estudio que contribuyera a reducir la incidencia del cáncer de pulmón. Ante una hipótesis que nos brinda un claro curso de acción para solucionar el problema y una que no, es claro que es preferible la primera.

Conclusiones

El conocimiento epidemiológico es de gran importancia para la salud pública dado que da soporte y justificación a las políticas públicas implementadas en materias de salud. Un ejemplo es la relación entre fumar y el cáncer de pulmón. El descubrimiento a mediados del siglo XX de que fumar causa cáncer de pulmón condujo a medidas sanitarias como la creación de impuestos y la prohibición de toda publicidad de cigarrillos. Sin embargo, llegar a tal conocimiento no fue fácil, pues hubo un debate acalorado entre los que defendían la hipótesis de que fumar causa cáncer de pulmón, llamada la hipótesis causal, con defensores como

[18] "There is no way to decide whether genuine inference has taken place than to ask whether it terminated in the substitution of a clear, orderly and satisfactory situation for a perplexed, confused and discordant one".

Bradford Hill, y quienes defendían la hipótesis constitutiva que afirmaba que existía un tercer factor que causaba ambas, defendida por R. Fisher, entre otros. Ambas hipótesis implícitamente interpretaban la causalidad de manera diferente. Hill y Doll partían de una interpretación agencial de la causalidad mientras que Fisher, Berkson y Yerushalmy suponían una interpretación productiva y monocausal. A pesar de que ya en 1954 varios estudios arrojaron amplia evidencia a favor de la hipótesis causal, mientras que la hipótesis constitutiva solo presentaba críticas metodológicas, fue hasta 1964 que las autoridades sanitarias se decidieron a favor de la primera. El debate entre ambas hipótesis es un ejemplo del problema de selección de hipótesis en conflicto ¿Cómo decidir entre dos hipótesis en conflicto cuando la evidencia empírica no da suficiente información para elegir? Una solución plausible sería la de continuar los estudios y obtener más evidencia hasta el punto de que solo una hipótesis pudiera sostenerse (e.g. buscar el mecanismo biológico mediante el cual fumar causa cáncer de pulmón) que era precisamente lo que argumentaban los defensores de la hipótesis constitutiva. Sin embargo, dichos estudios tomarían tiempo y los casos de cáncer de pulmón continuarían aumentando inexorablemente, lo cual supondría una mayor pérdida de vidas humanas.

El agencialismo radical es una solución en este tipo de debates, pues bajo esta teoría de la causalidad las causas son interpretadas como medios para conseguir un cierto fin. En esta propuesta, el objetivo no es solo explicar un determinado fenómeno, sino modificar una situación existente. De esta forma, la causalidad se analiza en términos operativos más que metafísicos. Lo importante no es si fumar causa cáncer de pulmón, sino más bien si modificando lo primero se puede modificar lo segundo. Así, lo que es realmente importante de las hipótesis es a qué tipo de acciones conducen y si estas propician la transformación de la situación. La hipótesis causal indicaba un curso de acción muy claro, medidas en contra del tabaquismo. En contraste, la hipótesis constitutiva solo sugería que se debía de seguir investigando. Ante tal panorama, desde el agencialismo radical he mostrado que es preferible elegir la primera hipótesis sobre la segunda, considerarla como verdadera de forma tentativa e implementarla para observar si actuar de acuerdo con lo que sugiere permite el cambio deseado. En este caso, la hipótesis de que fumar causa el cáncer de pulmón es la hipótesis elegida. Al implementarse medidas como las mencionadas anteriormente, no solo se logró reducir la tasa de incidencia del cáncer de pulmón, sino que también se descubrió el efecto que tiene el humo del cigarro en los no fumadores. Podemos considerar que la inferencia de Bradford Hill y Richard Doll fue exitosa incluso cuando

en su momento no logró dar respuesta a las críticas de Fisher, Berkson y Yerushalmy. A cambio logró el cometido para el que se propuso: reducir los casos de cáncer de pulmón en la población. Así, el agencialismo radical se encuentra en el centro de las investigaciones epidemiológicas centradas en el desarrollo de intervenciones destinadas a mejorar la salud de la población. Al incorporar elementos prácticos en el mismo proceso de evaluación de hipótesis, el agencialismo radical supone una teoría de la causalidad que le permite al epidemiólogo elegir entre hipótesis en conflicto apelando a criterios diferentes a la mera acumulación de evidencia. Desde el agencialismo radical, uno elige no solo la mejor explicación del problema estudiado, sino la mejor solución. Esto significa que en casos donde la evidencia no es conclusiva para elegir entre hipótesis en conflicto, se puede elegir tentativamente la hipótesis que conduzca a la mejor resolución del conflicto que generó la indagación.

Agradecimientos

Este artículo se realizó gracias al financiamiento de la beca para realizar el Doctorado en Filosofía de la Ciencia de la Universidad Nacional Autónoma de México, por parte del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt).

Bibliografía

Berkson J., 1962, “Mortality and marital status. Reflections on the derivation of etiology from statistics”, *American Journal of Public Health and the Nation's Health*, 52(8), pp. 1318-1329.

—— 1958, “Smoking and Lung Cancer: Some Observations on Two Recent Reports”, *Journal of the American Statistical Association*, 53(281), pp. 28-38.

—— 2011, “Conceptual and methodological issues in epidemiology. An overview”, *Preventive Medicine*, 53(4-5), pp. 215-216.

—— 2009, “Causation and models of disease in epidemiology”, *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, 40(4), pp. 302-311.

British Medical Research Council, 1958, “Tobacco smoking and cancer of the lung: statement of the British Medical Research Council”, *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 8(2), pp. 66–68.

Broadbent, A., 2013, Philosophy of Epidemiology, Palgrave Macmillan, Londres.

Cancer Research UK., (s.f.), *Lung cancer incidence statistics*, consultado el 22 de junio de 2021, de <https://www.cancerresearchuk.org/health-professional/cancer-statistics/statistics-by-cancer-type/lung-cancer/incidence#heading-Two>

Collingwood, R., 1940, *An Essay on Metaphysics*, Oxford University Press, Oxford.

Dasgutpta, A., Parascandola, M., y Weed, D.L., 2006, "Two Surgeon General's reports on smoking and cancer: a historical investigation of the practice of causal inference", *Emerging themes in epidemiology*, 3, pp. 1-11.

Dewey, J. (LW 12) 1986 [1938], "Logic: The Theory of Inquiry", en Boydston, Jo Ann (ed.) *The Later Works of John Dewey 1925–1953*, Vol. 12, Southern Illinois University Press, Carbondale.

—— (LW 8) 1986 [1933], "How We Think", en Boydston, Jo Ann (ed.) *The Later Works of John Dewey 1925–1953*, Vol. 12, Southern Illinois University Press, Carbondale.

—— (LW 4) 1984 [1929], "The Quest for Certainty", en Boydston, Jo Ann (ed.) *The Later Works of John Dewey 1925–1953*, Vol. 12, Southern Illinois University Press, Carbondale.

—— 1950, "Smoking and carcinoma of the Lung; preliminary report", *British Medical Journal*, 2(4682), pp. 739-748.

Fisher, R.A., 1958, "Cigarettes, Cancer, And Statistics", *The Centennial Review of Arts & Science*, 2, pp. 151-166.

—— 1957, "Dangers of Cigarette-smoking", *British Medical Journal*, 2(5039), pp. 297–298.

Greenland, S., y Rothman, K., 2005, "Causation and causal inference in epidemiology", *American Journal of Public Health*, 95(1), pp. S144-150.

Gritz, E.R., Herbst, R.S., y Hobin, J.A., 2014, "AACR celebrates 50 years of tobacco research and policy", *Clinical Cancer Research: An Official Journal of the American Association for Cancer Research*, 20(7), pp. 1709–1718.

Hernan, M., 2018a, "The C-Word: Scientific Euphemisms Do Not Improve Causal Inference from Observational Data", *American Journal of Public Health*, 108(5), pp. 616–619.

—— 2018b, "The C-Word: The More We Discuss It, the Less Dirty It Sounds", *American Journal of Public Health*, 108, pp. 625-626

Hernan, M., y Taubman, S.L., 2008, "Does obesity shorten life? The importance of well-defined interventions to answer causal questions", *International Journal of Obesity*, 32(3), pp. S8-S14.

Hill A.B., 1965, "The environment and disease: Association or causation?", *Proceedings of the Royal Society of Medicine*, 58(5), pp. 295-300.

Hill, A. B., y Doll, R., 2004, "The mortality of doctors in relation to their smoking habits: a preliminary report. 1954", British Medical Journal, 328(7455), pp. 1529-1533.

Morabia, A., 2013, "Hume, Mill, Hill, and the sui generis epidemiologic approach to causal inference", *American Journal of Epidemiology*, 178(10), pp. 1526-1532.

Organización Mundial de la Salud, 2020, *Cáncer*, consultado del 20 de marzo de 2020 de <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer>

Organización Panamericana de la Salud, 2021, *Control del Tabaco*, consultado el 20 de marzo de 2020 de <https://www.paho.org/es/temas/prevencion-control-tabaco>

Palmer, C., y Yerushalmy, J. 1959, "On the methodology of investigations of etiologic factors.

Parascandola, M., 2004, "Two approaches to etiology: the debate over smoking and lung cancer in the 1950s", *Endeavour*, 28(2), pp. 81–86.

Proctor, R., 2012, "The history of the discovery of the cigarette—lung cancer link: Evidentiary traditions, corporate denial, global toll", *Tobacco Control*, 21(2), pp. 87-91.

Reuter, R., 1993, "The Radical Agent: A Deweyan Theory of Causation", *Transactions of the Charles Sanders Peirce Society*, 29(2), pp. 239-257.

Russo, F., 2009, "Variational Causal Claims in Epidemiology", *Perspectives in Biology and Medicine*, 52(4), pp. 540-554.

Russo, F., y Williamson, J., 2007, "Interpreting causality in the health sciences", *International Studies in the Philosophy of Science*, 21, pp. 157-170.

Surgeon General's Advisory Committee on Smoking and Health 1964, *Smoking and Health: Report of the Advisory Committee to the Surgeon General of the Public Health Service*, Public Health Service, Office of the Surgeon General, Estados Unidos.

Witschi, H., 2001, "A short history of lung cancer", *Toxicological Sciences: An Official Journal of the Society of Toxicology*, 64(1), pp. 4–6.

Von Wright, G. H., 1974, *Causality and Determinism*, Columbia University Press, New York.

Wynder, E. L., 1997, "Tobacco as a cause of lung cancer: Some reflections", *American Journal of Epidemiology*, 146(9), pp. 687-694.

Yerushalmy J., 2014, "The relationship of parents' cigarette smoking to outcome of pregnancy-implications as to the problem of inferring causation from observed associations", *International Journal of Epidemiology*, 43(5), pp. 1355–1366.

5

Análisis comparativo de dos etiologías de la diabetes: intervencionismo, verdad y empatía

FERNANDA SAMANIEGO

Resumen

En este capítulo se realiza un análisis comparativo de dos explicaciones causales de la diabetes utilizando la teoría intervencionista de la causalidad de Woodward. Los resultados del análisis permiten concluir que, si bien la explicación médica es más *profunda* que la explicación indígena totonaca, ambas coinciden en que la ingesta de alimentos azucarados causa diabetes tipo 2 y, en ese sentido, existe un puente entre las dos explicaciones. Por otro lado, se sugiere que la concepción de la enfermedad que tiene el paciente debe ser valorada por los médicos con respeto y empatía si se quiere disminuir la falta de adherencia a los tratamientos.
Palabras clave: diabetes, causalidad, explicación, verdad.

Introducción

La epidemia de diabetes que se ha desatado a nivel mundial en las últimas dos décadas preocupa a profesionales de la salud, sociólogos, antropólogos y, aunque no resulte tan evidente, también preocupa a los filósofos. Los filósofos pueden aportar al análisis de la situación planteando preguntas metodológicas, éticas y epistemológicas como las siguientes: ¿cuál es la mejor forma de identificar las causas de la diabetes?, ¿cómo podemos saber cuáles efectos de cuáles causas se manifiestan en un paciente particular?, ¿cuál es la concepción del cuerpo que tiene el paciente?, ¿debemos

explicar al paciente su condición desde un "modelo del déficit"[1] en el que el médico posee la verdad y el enfermo es un agente pasivo sin opinión, o, en el extremo contrario, debemos tomar como válidas las narrativas de pacientes que aluden a espíritus para explicar su propia enfermedad?

En este capítulo se comparan dos etiologías de la diabetes: una etiología médica, aceptada en cualquier hospital occidental, y una etiología indígena totonaca basada en la etnografía realizada por Susana Kolb (2015). Las etiologías se expondrán en las primeras dos secciones, respectivamente. En la tercera sección, ambas etiologías de la diabetes se analizarán utilizando la teoría intervencionista de James Woodward (2003, 2008). Resulta adecuado aplicar dicha teoría dado que ofrece un método para comparar explicaciones causales y diferenciar las causas genuinas de las causas espurias. Para el intervencionismo woodwardiano, las causas genuinas son aquellas que nos permiten *modificar* el efecto mediante la intervención (*alteración controlada*) sobre el agente causal. Las causas espurias, por otro lado, son aquellas que fracasan en la empresa de modificar el efecto. En otras palabras, podemos detectar las causas falsas cuando a pesar de su ausencia se sigue dando el efecto, o cuando permanece intacto el valor del efecto a pesar de que aumentemos la intensidad de la supuesta causa.

Para complementar el análisis comparativo realizado en la tercera sección, se planteará finalmente la siguiente pregunta: si médico y paciente desean conseguir un estado de mayor bienestar en el paciente diabético, ¿qué acciones se deben llevar a cabo para que el esfuerzo conjunto lleve a un resultado satisfactorio para ambos? En la última sección se esbozará una posible respuesta, a saber, el diseño de políticas públicas para favorecer la comunicación y entendimiento entre personal de salud y pacientes.

Etiología de la diabetes desde la perspectiva de la medicina moderna

La perspectiva de la medicina moderna respecto a la diabetes, que se desarrollará en esta sección, está basada en el libro *Harrison: Principios de Medicina Interna* editado por Dennis *et al.* en el año 2018. Hago referencia a ese libro en particular porque se utiliza como referencia primaria para la educación médica tanto en México como a nivel internacional, y es una fuente de consulta en la práctica médica cotidiana; por tanto,

---

[1] En el *modelo del déficit* el público es visto "como una masa homogénea, que participa solamente como receptáculo de iniciativas de divulgación [...mientras que] otros acercamientos, de carácter contextual, buscan tener en cuenta las circunstancias particulares de la audiencia, sus conocimientos, creencias y actitudes." (Massarani y De Castro 2014, p. 34).

pude ser considerado como una explicación ejemplar que se acepta en la actualidad.[2]

De acuerdo con ese libro, la *Diabetes Mellitus* es un grupo de deficiencias metabólicas cuya característica principal es la hiperglucemia plasmática (exceso de glucosa en la sangre) persistente o crónica. Esto puede deberse a un defecto en la producción de la insulina (diabetes *tipo 1*, común en niños) o a una resistencia a la acción de la insulina (diabetes *tipo 2*, más común en personas mayores de 45 años). También existe la diabetes gestacional, es decir, la que se manifiesta durante un embarazo. En este capítulo nos enfocaremos en el análisis de la diabetes *tipo 2*, y aunque hasta ahora nos habíamos referido a la enfermedad simplemente como "diabetes", en todo el capítulo estaremos hablando única y específicamente de la diabetes *tipo 2*.

Los principales síntomas de la diabetes tipo 2 son la poliuria (orinar con mayor frecuencia de la acostumbrada), la polidipsia (incremento de la sed), la polifagia (hambre exacerbada), la pérdida repentina de peso, debilidad, fatiga, visión borrosa y mala cicatrización de las heridas (ver Dennis *et al.* 2018, p. 904).

Al no existir una única causa de la diabetes, desde la medicina moderna se ha construido una etiología de esta enfermedad mediante un conjunto de "factores de riesgo" que aumentan la probabilidad de contraerla. Entre esos factores podemos destacar los siguientes:

1) Factores que el paciente puede controlar modificando hábitos y tomando medicamentos:
    a. Obesidad
    b. Inactividad física
    c. Hipertensión (presión arterial igual o mayor a 140/90mmHg)
    d. Altos niveles sanguíneos de colesterol o de triglicéridos, o de ambos
    e. Antecedentes de vasculopatía (trastorno de los vasos sanguíneos)
2) Factores no modificables:
    a. Edad
    b. Predisposición genética (tener un pariente de primer grado con diabetes)
    c. Fallas irreversibles pancreáticas, hepáticas o renales

[2] De acuerdo con el filósofo de la ciencia Thomas Kuhn, los libros de texto son un reflejo del paradigma dominante en una especialidad científica (ver Kuhn 1997 [1962] o Kuhn citado en Tomé 2015). Siguiendo a Kuhn, para esta sección se ha utilizado la descripción que se hace de la *diabetes mellitus* en el libro: *Harrison: Principios de Medicina Interna* (Dennis *et al.* 2018).

Entre los factores de riesgo enlistados, la obesidad tiene especial importancia causal en la diabetes, pues el 80 % de los pacientes diabéticos presentan esta condición. Se han realizado, a su vez, etiologías de la obesidad que apuntan a un tercer tipo de factores de riesgo para la diabetes: los factores socioeconómicos. Entre ellos se mencionan la ignorancia respecto a la composición de una dieta balanceada, la baja capacidad adquisitiva para acceder a ella, o la falta de monitoreo de la salud en los sectores económicamente más deprimidos de la sociedad (Dennis *et al.* 2018).

Etiología de la diabetes desde la perspectiva indígena totonaca

La concepción totonaca de la diabetes que se desarrollará en esta sección está basada en la tesis de maestría de la antropóloga Susana Kolb (2015), quien recogió cuarenta testimonios en la comunidad indígena totonaca de Ixtepec, Puebla. Si bien los testimonios varían de un individuo a otro, pueden identificarse varios elementos en común.

La etiología totonaca de la diabetes, sostiene Kolb, puede dividirse en dos partes: la narrativa comunitaria y la narrativa individual.[3]

Factores comunitarios

Los totonacas entrevistados reconocen que la diabetes fue causada en su comunidad por una serie de alimentos, como el pan dulce y la carne, que contienen "químicos contaminantes" y que llegaron por la nueva carretera. Comer estos alimentos en exceso causa diabetes. Doña Esperanza cuenta que la diabetes se empezó a ver, en efecto, "cuando empezó a entrar mucha comida chatarra a base de azúcar... Casi no existía, no se conocía, era extraño. *Esa enfermedad es traída de afuera* […] eso más bien se empezó a dar cuenta cuando empezó a llegar más *foráneo*" (testimonio de Doña Esperanza, Ixtepec, 2013, citado en Kolb 2015, p. 239).

Además, como comenta la antropóloga Kolb, las fiestas, hábitos y costumbres de la comunidad con frecuencia implican el consumo de azúcares: "las relaciones, amistades o enemistades, deben mantenerse constantemente a través de formas de reciprocidad —desde visitarse unos a otros ofreciendo refino[4] o Coca-Cola [y] ofrecer estas bebidas en lugar de agua es fundamental, pues no hacerlo implica que la persona 'no tiene,

[3] Cabe resaltar que se presenta aquí la etiología de la diabetes según 40 totonacas. En conversación con Kolb, ella misma insistió en que no debía pretenderse que esta era la visión de cualquier totonaca en Ixtepec.

[4] El refino es un aguardiente y se debe ofrecer a la visita para que regrese al día siguiente. Para más detalles consultar Martínez (2016 pp. 84-86).

no trabaja, no quiere dar'" (testimonio de Antonio Lorenzo, Ixtepec, 2013, citado en Kolb 2015, p. 279).

Factores individuales

Cada persona con diabetes identifica el "susto" que le causó la enfermedad. Los sustos dan por penas, preocupaciones y tristezas, porque "todo eso va al cuerpo y al corazón" (Kolb 2015, p. 232). Las tristezas y corajes pueden ser provocadas al interior del hogar. Una mujer comenta, por ejemplo, que el susto le dio cuando su esposo llevó a la amante a vivir a su casa. La invasión del hogar por un espíritu que no ha sido invitado es particularmente grave en la cultura totonaca.

Cuando un totonaca se asusta, experimenta una serie de situaciones en el cuerpo-espíritu: se ponen débiles las venas y el pulso. La campanita de la garganta deja de latir. El espíritu se estanca, queda atrapado, sin movilidad. La antropóloga Kolb preguntó a los totonacas si el espíritu se quedaba atrapado dentro del cuerpo, como atestiguaban unos, o si se quedaba en el lugar donde había ocurrido el susto, como aseguraban otros. La pregunta no parecía tener sentido ya que, para ellos, el espíritu está dentro y fuera del cuerpo, parece localizarse simultáneamente en la sangre y en el monte. Las respuestas a su pregunta, relata Kolb, mostraban duda y confusión, es decir, que una misma persona podía dar un testimonio y, en una vista posterior, narrar una historia distinta y contradictoria a la original.

Lo que sí está claro es que para todos ellos, con el susto, la sangre deja de moverse, se paraliza y se acumula. "Ya no gira como cuando uno está sano" (Kolb 2015, p. 227). Se espanta la sangre. Las personas se debilitan, dejan de comer, están desganadas. A veces el cansancio va acompañado de mucha sed. Pero esto puede tardar meses en ocurrir, ya que el azúcar tarda tiempo en aparecer.

Después de sufrir el susto, el afectado puede acudir a un brujo y curarse el susto antes de que aparezca la diabetes. Si el susto no era muy grave, se le curará mediante la frotación con hierbas en los doce puntos del pulso. Si el susto fue muy grave, en cambio, las frotaciones no serán suficientes para curarlo.

Es importante mencionar, también, que no todas las personas se pueden espantar. Hay personas que tienen la sangre fuerte y no les pasa nada. Los que tienen la sangre débil, "como agua", son los que se enferman porque "no aguantan el susto". La debilidad de la sangre está relacionada con el destino de cada persona y con sus sentimientos.

Análisis causal intervencionista

En las dos secciones anteriores se presentaron únicamente listas de factores de riesgo para la diabetes. Por un lado, se expusieron los factores causales de la diabetes desde el punto de vista médico y, por el otro, se expusieron las causas a las que algunos diabéticos totonacas adjudican su enfermedad. Según la teoría intervencionista de James Woodward, podemos decir que estos dos grupos de personas cuentan con *explicaciones causales* de la diabetes si y solo si son capaces de demostrar que esos factores sirven para *manipular* la enfermedad. En otras palabras, las explicaciones serán válidas si al inhibir o exacerbar las supuestas causas, vemos —respectivamente— una disminución o un aumento en la probabilidad de que se presente la diabetes tipo 2.

Así, el análisis causal intervencionista que se realizará en esta sección consistirá en considerar cada uno de los factores causales propuestos, e imaginar qué ocurriría en el escenario contrafáctico en el que ese factor pudiera controlarse o incluso desaparecer.

Teoría intervencionista de la causalidad

El *intervencionismo* de James Woodward (2003) ofrece, simultáneamente, un método para distinguir las causas genuinas de las falsas y una forma de evaluar qué tan *profundas* son las explicaciones causales.

Los términos '*profundidad explicativa*' e '*intervención*' tienen un uso particular en la teoría woordardiana, y no deben ser confundidos con las intervenciones médicas, estadísticas o cualquier otro uso de la palabra "intervención" en las ciencias sociales.

Las *intervenciones,* para Woodward, *son cambios en los valores de las causas.* Por ejemplo, si sospechamos que la ingesta de bebidas azucaradas es un factor que aumenta la probabilidad de ser obeso, entonces una intervención posible es disminuir la cantidad de refrescos que consume una persona mensualmente. En algunos casos, cuando no es posible llevar a cabo las intervenciones por cuestiones éticas o tecnológicas, Woodward acepta que se haga el análisis causal mediante la suposición hipotética, respondiendo a la pregunta: ¿qué pasaría si aumentáramos, disminuyéramos o incluso desapareciéramos la causa?

En cuanto a la *profundidad explicativa,* si bien no podemos hablar de una medición numérica, sí decimos que es una propiedad *cualitativa* que está asociada con la capacidad de manipulación del fenómeno que se está explicando. Dadas dos explicaciones distintas sobre un mismo fenómeno,

podemos afirmar que una es más *profunda* que la otra si ofrece una mayor gama de intervenciones para controlar la situación.

Las causas genuinas proveen los elementos adecuados para controlar los efectos mediante la manipulación de los valores de las causas, mientras que las causas espurias dejarán inalterado el efecto cuando exite un cambio en sus valores.

La esencia de una explicación causal, de acuerdo con el intervencionismo woodwardiano, consiste en ofrecer un patrón de dependencia contrafáctica asociado a relaciones que pueden ser explotadas para manipular y controlar (Woodward 2003, p. 13-16). Es decir, propone imaginarnos diferentes escenarios y predecir qué hubiese ocurrido, por ejemplo, en ausencia de la causa o en una presencia excesiva de la misma. Esto permite, a veces mediante experimentos empíricos y a veces mediante experimentos imaginarios, realizar intervenciones en las variables de la relación causal que nos dan acceso al control de la situación. Así, detrás de las explicaciones causales existe un componente práctico o una "recompensa" directamente relacionada con el propósito de controlar lo que se está explicando.

En las explicaciones causales satisfactorias, los patrones de dependencia son invariantes bajo un conjunto de intervenciones. Esas intervenciones son alteraciones en el valor de la supuesta "causa" que se realizan con el objetivo de observar los cambios consecuentes en el supuesto "efecto". Debe notarse aquí el uso woodwardiano del término *intervención* y deslindarse de todo uso en las prácticas médicas. La noción intervencionista de causa se define entonces de la siguiente manera: "una condición necesaria y suficiente para que *C* sea causa del efecto *E* [...] es que el valor de *E* cambie bajo una intervención en C, dadas las condiciones de fondo apropiadas" (Woodward 2003, p. 15).[5]

El requisito para que una explicación causal sea considerada como "mínimamente explicativa" es que exista al menos una intervención *I*, tal que la variable efecto *E* toma el valor predicho por la relación causal, cuando la intervención cambia el valor de la variable causal *C*.

Como se comentó, el intervencionismo considera que una explicación causal es *profunda* si las relaciones causales que postula permanecen

[5] "A necessary and sufficient condition for X to cause Y or to figure in a causal explanation of Y is that the value of Y would change under some intervention on X in some background circumstances".

invariantes, no solo bajo un rango amplio de intervenciones, sino también bajo una variedad de tipos de intervenciones (Woodward 2003).[6]

A continuación, se utilizará este método para evaluar las perspectivas presentadas en las primeras dos secciones, es decir, se constatará si existen intervenciones bajo las cuales se mantienen las relaciones causales que postulan los médicos, por un lado, y los diabéticos totonacas, por el otro.

Evaluación intervencionista de la etiología médica

El primer paso del análisis intervencionista consiste en definir las relaciones causales implicadas en la explicación, como en la figura 1 que se presenta a continuación.

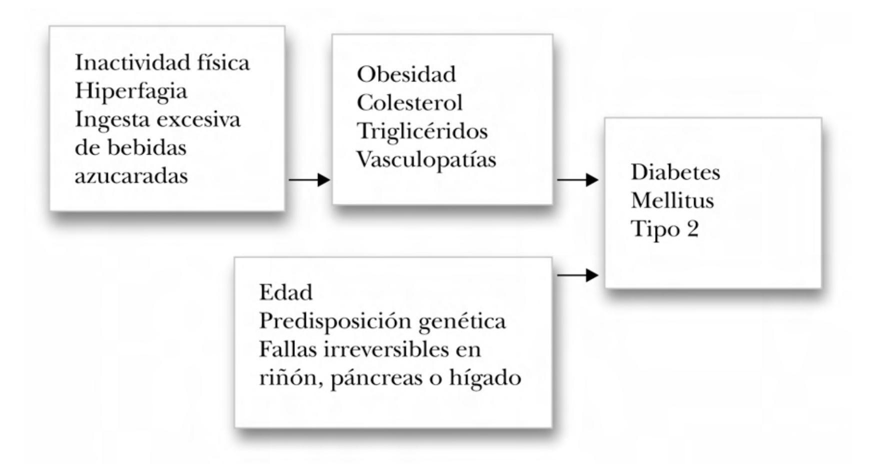


Figura 1. Etiología médica de la diabetes mellitus tipo 2 (elaboración propia).

Es importante aclarar que los diagramas son de elaboración propia y que las relaciones causales representadas en ellos no pueden atribuirse a ningún médico específico.

El segundo paso del análisis intervencionista consiste en responder a las siguientes preguntas: ¿qué valores pueden tomar los factores causales del diagrama?, ¿con qué mecanismos contamos para alterar sus valores?,

[6] Por ejemplo, cuando ponemos a prueba las relaciones causales implicadas en la Ley Universal de la Gravitación de Newton, decimos que el “rango de valores es amplio” dado que podemos asignar muchos valores distintos a las variables implicadas en la ecuación (masa1, masa2, distancia entre ellas) y comprobar que para todos esos valores la ecuación se sigue cumpliendo. Adicionalmente, diríamos que hay “variedad de tipo de intervenciones” porque podemos hacer el análisis para casos de atracción gravitacional entre planetas y sus satélites, entre la Luna y las mareas, entre los objetos en caída libre y la Tierra, etc.

¿qué ocurriría en ausencia de los factores causales?, ¿es posible anular alguno de ellos? Si sí, ¿qué ocurre con el valor del resto de las variables en el diagrama?, ¿cómo afectan todas estas *intervenciones I* en los valores de "las causas C_1, C_2, C_3, … C_n, al valor del efecto E?

En la explicación médica, los valores de los factores causales se han dividido en dos grupos. Los factores del grupo superior ("obesidad", niveles indeseables de "colesterol" y de "triglicéridos" y "vasculopatías" en la figura 1) pueden ser alterados, mientras que los del grupo inferior ("edad", "genética" y "daños irreversibles en órganos" en la figura 1) no se pueden modificar. Los factores "obesidad", "colesterol", "triglicéridos" y "vasculopatías" pueden manipularse, por ejemplo, mediante el aumento de la actividad física y la modificación de los hábitos alimenticios. Cabe aclarar aquí que se están enlistando posibles mecanismos para alterar los valores de las causas putativas. Ese es el uso woodwardiano del término *intervención* y no debe confundirse con el uso del término al interior de la comunidad médica, en donde se diseñan tratamientos y estrategias de prevención de la enfermedad.

Continuando con el ejercicio de proponer posibles cambios en los valores de las causas putativas, se verá a continuación lo que recomiendan el *Manual de Medicina Interna Harrison* y la Guía del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS); el primero indica que el "paciente con diabetes mellitus debe recibir información sobre nutrición, ejercicio y medicamentos que reducen la glucosa plasmática, tales como metformina, sulfonilurea, rosiglitazona o tiazolidinediona" (Dennis *et al.* 2018, p. 907), siendo la metformina el medicamento inicial más común por su bajo costo. Adicionalmente, el *Manual* especifica que "el tratamiento óptimo de la diabetes mellitus tipo 2 consiste en algo más que el control de la glucosa plasmática. La atención integral de la diabetes también comprende la modificación de los factores de riesgo para las enfermedades relacionadas con ella" (Dennis *et al.* 2018, p. 906). Es decir, los estudiantes de medicina aprenden a poner atención en la hipertensión, el exceso de colesterol y triglicéridos, las vasculopatías y los problemas digestivos que el paciente pueda presentar.

Lo anterior coincide con la *Guía de Práctica Clínica* del IMSS, según la cual:

> Se recomienda iniciar tratamiento farmacológico, junto con cambios en el estilo de vida, en todo paciente diabético, en el momento del diagnóstico […] La dosis indicada es de hasta 850 mg cada 8 horas, lo cual produce pérdida de peso en el paciente sin peligro de hipoglucemia. […] Si después de 3 meses de tratamiento inicial con dosis terapéuticas de metformina, no se alcanzan

> las metas terapéuticas, asociar una sulfonilurea o insulina [...] Se recomienda iniciar el tratamiento con insulina cuando no se llega a la meta de control glucémico, a pesar del cambio en el estilo de vida y uso de hipoglucemiantes orales [y] asegurar la adherencia al cambio del estilo de vida al iniciar la terapia con insulina. (IMSS 2018, pp. 24-30).

Estas indicaciones se considerarán aquí como *intervenciones* exitosas en el sentido woodwardiano, ya que proveen mecanismos para cambiar los valores de las *supuestas causas* ("obesidad", "colesterol", etc. en la figura 1) y cuando se realizan esos cambios se consigue variar controladamente también el valor del *efecto* (diabetes tipo 2).

Estas intervenciones exitosas pueden entenderse de dos maneras:

- O bien como aplicadas de hecho en pacientes diabéticos que mejoran sus niveles de glucosa en la sangre.
- O bien como imaginadas en grupos poblacionales que, con buena dieta y menos sedentarismo, habrían evitado caer en una epidemia de diabetes.

De cualquier manera, es decir, sean factuales o imaginarias, las intervenciones son exitosas y, desde el punto de vista intervencionista, con ello se ha mostrado que la relación causal entre los factores de riesgo de la diabetes señalados por la medicina occidental (en la figura 1) son genuinos. Dicho de otra manera, la relación entre las causas y el efecto se mantiene *invariante* bajo diversas intervenciones y es, por tanto, una relación causal adecuada para explicar la enfermedad.

Para que disminuyeran los casos de diabetes, los habitantes de nuestras comunidades mexicanas, indígenas o no, tendrían que seguir las recomendaciones médicas respecto a la dieta y las actividades físicas. Y una vez que ya presentan la enfermedad, los pacientes podrían sentirse mucho mejor si tuvieran una mayor adherencia a los tratamientos de la que tienen actualmente. Este tema tomará importancia en la última sección, donde haremos una propuesta para aumentar la efectividad en la comunicación y comprensión entre pacientes y médicos. Si bien las medicinas anteriormente mencionadas son administradas con frecuencia, es menos común que los médicos sigan otras recomendaciones que también aparecen en los manuales y guías de práctica clínica (ver testimonios recabados en los centros médicos por Kolb 2015, pp. 141-169).

La Guía del IMSS también cuenta con una sección de "tratamiento no farmacológico para el cambio en el estilo de vida" donde vienen las siguientes indicaciones:

A. Involucrar al paciente y su red de apoyo para pérdida de peso y disminución del hábito tabáquico.
B. Entrevista motivacional, técnicas cognitivo-conductuales y técnicas de activación para las modificaciones de la conducta alimentaria.
C. Entrenamiento grupal para el autocuidado.
D. Debe investigarse depresión, ansiedad, desordenes de alimentación y trastornos cognitivos y considerar valoración especializada.
E. *Punto de buena práctica*: La educación debe dar elementos necesarios para la resolución de los problemas de los pacientes con base en el autocuidado. Se recomienda verificar que estos cambios se están dando en la vida cotidiana del paciente a través de:
   a. Muestra gastronómica
   b. Demostraciones de actividad física (concurso de baile, caminatas por la salud)
   c. Autocuidado de los pies, piel, boca.
   d. Automonitoreo de glucosa en casa.

(IMSS 2018, p. 17, mi énfasis).

En las reflexiones finales del presente capítulo, se proponen algunas acciones para que los puntos D y E sean más factibles.

Evaluación intervencionista de la etiología totonaca

Se analizarán ahora las posibles intervenciones woodwardianas en el caso de la etiología totonaca. El primer paso es elaborar el diagrama causal que se presenta en la figura 2 a continuación:

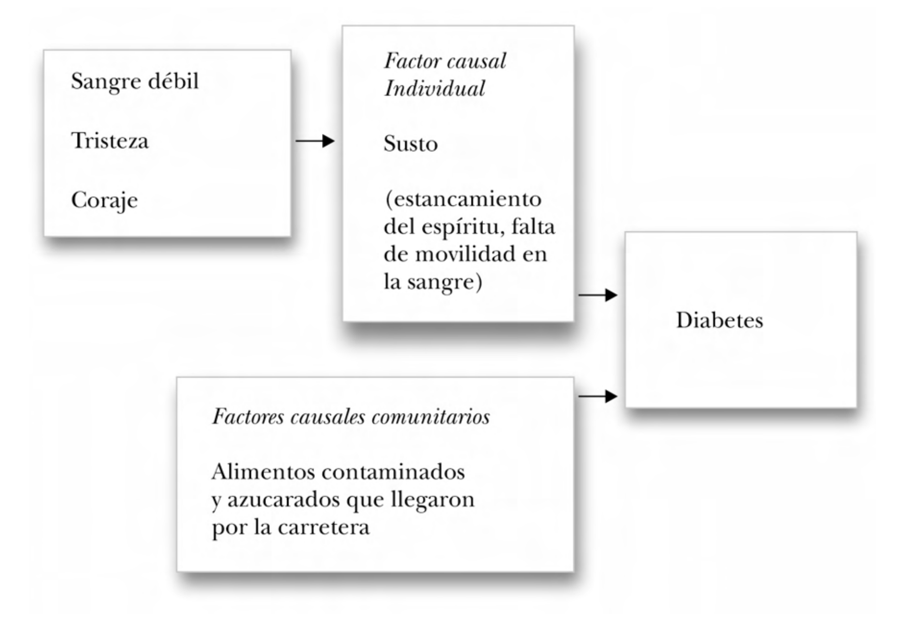


Figura 2. Etiología indígena totonaca de la diabetes mellitus tipo 2 (elaboración propia).

El segundo paso del análisis consiste en proponer cambios (factuales o imaginarios) en las causas propuestas. En este caso, las variables que queremos manipular —aumentar, disminuir o eliminar— son “susto”, por un lado, y “alimentos contaminados y azucarados”, por el otro.

Desde la visión de la medicina moderna, “el espíritu” no es una entidad susceptible de manipulación. Sin embargo, en la visión de los indígenas totonacas hay varios mecanismos para hacerlo. Uno de ellos es “nombrar a la persona para que el espíritu regrese a su lugar”, otro es acudir con el brujo para recibir frotaciones con hierbas en los pulsos. “Tener mejores pensamientos”, “evitar preocupaciones”, “evitar la alimentación excesiva azucarada”, “evitar malas relaciones” o “resolver conflictos con los familiares”, serían algunas de las intervenciones sugeridas desde la perspectiva indígena.

Recordemos que, en este entendido, *intervenir* significa proponer mecanismos que cambien los valores de las causas propuestas por la comunidad. “Evitar preocupaciones” y “resolver conflictos”, por ejemplo, serían los mecanismos que los totonacas emplearían para disminuir el “susto” (ver factor individual en figura 2), mientras que “evitar la ingesta de los

alimentos contaminados con exceso de azúcares" les habría ayudado también a no contraer diabetes (ver factor comunitario en la figura 2).

En el presente análisis se considera que una de estas intervenciones, en particular la de evitar la alimentación excesiva azucarada, disminuye la probabilidad de ser diabético. Por esta razón podemos asegurar que, en un análisis intervencionista, la explicación indígena cumple con el requisito mínimo para ser considerada como una explicación causal, a saber, mostrar *al menos una* intervención exitosa.

Esto significa que, en comparación con la explicación médica, la etiología totonaca resulta solo *parcialmente* genuina, de lo cual no puede inferirse que el resto del planteamiento totonaca sobre la diabetes sea causalmente comprobable. Solamente se ha encontrado una intervención funcional.

En este caso, la intervención consiste en imaginar el mundo contrafáctico en el que el paciente no hubiese ingerido alimentos azucarados en exceso. Y el resultado esperable en el efecto es que habría disminuido la probabilidad de enfermarse de diabetes.

Otra intervención imaginaria, aunque controversial, consiste en imaginar el mundo contrafáctico en que el paciente no hubiese ingerido el aguardiente "refino" a lo largo de su vida. Esta intervención es controversial, pues ingerir alcohol esporádicamente no está correlacionado con la aparición de la diabetes mellitus tipo 2. Sin embargo, la ingesta excesiva por años sí puede provocar daños irreversibles en el hígado que aumentan la probabilidad de contraer dicha enfermedad.[7]

Por último, forzando un poco más la traducción de la etiología totonaca al lenguaje médico, podría proponerse una intervención, una situación contrafáctica imaginaria, en la que el paciente resolviera sus problemas de interrelación con los miembros de su comunidad que le producen estrés y, después de ello, se midieran los niveles de cortisol, considerando que esta hormona eleva los niveles de glucosa en sangre. Aunque esta intervención podría dar cuenta de la causalidad en la perspectiva totonaca, resulta un poco controversial en el sentido de que, para el paciente, lo que ocurrirá es que mejorará el estado de su espíritu y disminuirá su tristeza. Pero esa afirmación sería interpretada por su médico en términos de la depresión y la ansiedad que se mencionan en la Guía del IMSS (ver punto D). Resulta interesante observar, entonces, que puede haber otros posibles puntos de coincidencia entre las dos aproximaciones a la diabetes, siempre y cuando

[7] Para más detalles sobre la relación causal entre la ingesta de alcohol y la contracción de diabetes mellitus tipo 2 pueden consultarse los siguientes artículos: Sarasa-Renedo *et al.* (2014), Baliunas *et al.* (2009), Howard *et al.* (2004), Seike *et al.* (2008) y van de Weil (2004).

se hagan ejercicios cuidadosos de traducción y siempre y cuando se asuma que dichos ejercicios podrán ser infructuosos.

Respecto al susto, la tristeza o la depresión, mientras el médico piensa en cortisol, el indígena piensa en espíritu. En cambio, en la intervención que consiste en "disminuir" el consumo de alimentos azucarados, tanto el médico como el paciente estarían de acuerdo en medir "el azúcar" en la sangre, y esa sí sería una conversación que podría sostenerse con mutuo entendimiento.

Por estas razones, consideraremos como resultado de nuestro análisis que la posible intervención que más nos convence en el caso de los diabéticos totonacas es la de evitar la ingesta excesiva de alimentos azucarados. Con ello hemos encontrado *al menos una* forma de manipular (disminuir) la probabilidad de contraer diabetes. Si bien la explicación médica resulta *más profunda* que la indígena, por la variedad de intervenciones exitosas que proporciona, no podemos decir que la perspectiva indígena carezca completamente de valor explicativo. Epistemológicamente, la etiología totonaca ha resultado genuina de forma *parcial*, mientras que la etiología médica lo ha hecho de forma *profunda*. Debe quedar claro que los factores causales cuya autenticidad no quedó comprobada, se consideran erróneos en el resultado de nuestro análisis. Y si más adelante quisiéramos argumentar que hay una correlación entre "tristeza" (en términos indígenas) y diabetes tipo 2, tendríamos que proporcionar más pruebas.

El asunto clave aquí, nos diría Woodward, es en qué medida las intervenciones alteran el valor del efecto. Es decir, hasta qué punto se ha visto que la diabetes se controle mediante las manipulaciones propuestas. Como mencionamos, las frotaciones del brujo no han sido eficaces para curar el susto (cuando es muy fuerte, afirman los totonacas), y es por eso que han acudido a los centros de salud, después de haber visitado al brujo. Por esta razón, la frotación con hierbas quedaría descartada como intervención válida. Otras intervenciones enfocadas en tratar el "susto", como "resolver conflictos" o "alejarse de la violencia", son coadyuvantes en el tratamiento de la diabetes. Desde el punto de vista médico, esto puede deberse a que la disminución del estrés mejora el estado de salud de los pacientes.

Una vez que aceptamos como resultado del análisis que la explicación médica es más profunda que la totonaca, es necesario hacer algunos comentarios sobre la "empatía" en la relación médico paciente. A eso dedicaremos la última sección.

A manera de conclusión

Una persona que comparte el mundo con otra asume que esa otra persona tiene un cuerpo similar, que respira el aire de la misma manera, siente dolores similares y, por tanto, asume que el remedio que conoce para ello, y que en ocasiones anteriores ha funcionado en su propio cuerpo, será útil para sanar a la otra persona.

"Sin embargo, el caso es diferente cuando las acciones de una mente no tienen efecto en el mundo de la otra" (James 1957[1909], p. 40). Si un médico llega con un paciente diabético totonaca y le recomienda "hacer aerobics y tomar metformina", y si sus acciones demuestran que la concepción del espíritu del paciente es "como un sueño" en tanto que no corresponde a la realidad, es poco probable que el paciente tenga una experiencia de mundo compartido con el médico. Por esa razón, vale la pena preguntarnos cómo se puede lograr que exista mayor empatía en la práctica clínica. ¿Estoy yo, médico, generando un cambio si doy un tratamiento haciendo uso de mi superioridad académica e ignoro la concepción que el paciente tiene del cuerpo y el contexto que lo rodea? Si la meta común del paciente y del médico es generar mayor bienestar en quien padece diabetes, ¿cómo debe modificarse la experiencia en la práctica clínica para alcanzar esa meta?

Para que el paciente actúe ante la diabetes como el médico actuaría si tuviera esa enfermedad, debe darse un acercamiento al nivel de las ideas. Cuando alguien acude al centro de salud con un malestar y es atendido por un profesional, ambos sujetos buscan que haya una afectación positiva, un impacto satisfactorio en el mundo de ambos.

¿Estarán los médicos abiertos a una propuesta de mutuo entendimiento cuando atiendan a un diabético totonaca o de cualquier otro mundo? Para responder es importante entender las condiciones de cada clínica y de cada país. En los servicios públicos de salud en países en vías de desarrollo, el tiempo de la consulta es reducido y quizás no se tenga el tiempo ni el espacio adecuados para un intercambio de visiones que sería deseable entre el médico y el paciente. Lo que aquí sugiero es que en la medida en que un médico o médica sea más empático con el paciente y con la interpretación que el propio paciente tiene de su enfermedad, se abrirán mejores caminos para que se cumpla el objetivo común, que ambos tienen, de mejorar el bienestar del paciente.

Este capítulo ha mostrado que, al comparar las dos explicaciones a través de la teoría causal de Woodward, la explicación totonaca resultó menos profunda y solamente parcialmente genuina. El análisis causal,

adicionalmente, ayudó a identificar elementos comunes entre la visión médica y la totonaca de la diabetes, a saber, ambos reconocen que es una enfermedad relacionada con el azúcar en la sangre y con la alimentación. Es cierto que estas comunidades no se refieren a lo mismo cuando utilizan las palabras "diabetes", "sangre" o "males del corazón". Sin embargo, las discordancias terminológicas pueden ser aprovechadas para el acercamiento de dos comunidades que persiguen el mismo objetivo: fomentar la salud.

En la *Guía Práctica Clínica para la Diabetes Tipo 2* del IMSS ya vienen muchas recomendaciones que apuntan a la importancia de generar empatía con el paciente. Lo que aquí se propone, en breve, es que en la práctica clínica se tomen más en serio dichas recomendaciones, mediante el diseño de políticas públicas que favorezcan la comunicación y mutuo entendimiento entre médicos y enfermos. Para ello, y dado el escaso tiempo disponible de la comunidad médica ante una población desbordada, o ante su falta de interés por cualquier práctica que le parezca ajena a la profesión, es probable que sea requerida la participación de trabajadores sociales y antropólogos, realizando ejercicios de interacción entre los actores implicados.

Los pacientes necesitan educación para tener hábitos de autocuidado y alimentación adecuados, pues no conocen a detalle la etiología médica de las enfermedades que padecen. También es cierto que el médico no tiene tiempo de proveer dicha información en todas y cada una de sus consultas. Pero debemos reconocer, también, que los profesionales de la salud ignoran otras áreas del conocimiento, como las que los antropólogos manejan, y que sería de conveniencia para todos que esos conocimientos pudieran complementar las prácticas clínicas en países como México.

Bibliografía

Arnsten, J. Gourevitch, M., y Howard, A., 2004, "Effect of alcohol consumption on diabetes mellitus: A systematic review", *Ann Intern Med,* 140(3), pp. 211-219.

Baliunas, D.O., Hyacinth, I., Jayadeep, P., Mohapatra, S., Rehm, J., Roerecke, M., y Taylor, B., 2009. "Alcohol as risk factor for type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis", *Diabetes care,* 32, pp. 2123-2132.

Barrio, G., Guitart, A., Hyos, J., Molist, G., Sarasa-Renedo, A., y Sordo, L., 2014, "Principales daños sanitarios y sociales relacionados con el consumo de alcohol", *Revista Española de Salud Pública*, 88(4), pp. 469-491.

De Castro, I., y Massarani, L. 2014, "Divulgación de la ciencia: Perspectivas históricas y dilemas permanentes", *Quark*, 32, pp. 30-35.

De Castro, I., y Massarani, L. 2014, "Divulgación de la ciencia: Perspectivas históricas y dilemas permanentes", *Quark*, 32, pp. 30-35.

Dennis, K., Hauser, S., Jamerson, J. y Longo, J. (eds.), 2018, *Harrison: Principios de Medicina Interna*, 18ª edición, Mc Graw Hill, Distrito Federal.

IMSS 2018, *Tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el primer nivel de Atención. México: Instituto Mexicano del Seguro Social*, Consultado el 14 de junio 2020 de: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/718GER.pdf>

James, W., 1957 [1909], *El Significado de la Verdad*, Ed. Aguilar, Buenos Aires.

Kadowaki, T., Mitsuhiko, N., y Seike, N., 2008, "Alcohol consumption and risk of type 2 diabetes mellitus in Japan: A systematic review", *Asia Pac Clin Nutr*, 17(4), pp. 545-551.

Kolb, S., 2015, *Disyuntivas corporales. Hacia una teoría totonaca de la diabetes en Ixtepec, Puebla*, Tesis de Maestría en Antropología, UNAM, Ciudad de México.

Kuhn, T. S., 1997 [1962], *La estructura de las revoluciones científicas*, Fondo de Cultura Económica, México.

Martínez, R., 2016, *El agente alcohólico: El caso de los totonacos de la Sierra Norte de Puebla*, Tesis de Maestría en Medicina Social, Universidad Autónoma de México, Ciudad de México.

Tomé, C., 2015, *Libros de texto, paradigmas y adoctrinamiento*, Naukas, consultada el 3 de julio de 2020, de <https://culturacientifica.com/2015/05/29/libros-de-texto-paradigmas-y-adoctrinamiento/>

Van De Wiel, A., 2004, "Diabetes mellitus and alcohol", *Diabetes Metab Res Rev*, 20(4), pp. 263-267.

Woodward, J., 2008, *Causation and Manipulability*, The Stanford Encyclopedia of Philosophy, consultado el 27 de julio de 2020, de <http://plato.stanford.edu/entries/causation-mani/>

——, J., 2003, *Making things happen. A theory of causal explanation*, Oxford University Press, Nueva York.

III

SOBRE LA CARACTERIZACIÓN DE ENFERMEDAD: DISFUNCIÓN BIOLÓGICA Y SOBREDIAGNÓSTICO

6

La definición de enfermedad mental: limitaciones del criterio objetivo de disfunción biológica

Mariana Salcedo Gómez

Resumen

El objetivo del presente capítulo es analizar las limitaciones de la noción de función biológica a la que apela Jerome Wakefield (1992, 1999, 2007, 2015) para precisar los criterios de su definición híbrida de enfermedad mental como disfunción que causa un daño. En particular, Wakefield se adhiere a la teoría etiológica de funciones propuesta por Millikan (1989), quien propone la noción de funciones propias para resolver los problemas que ha arrastrado el concepto de función entendido como propósito, y que en el lenguaje ordinario alude además a un diseño intencional. Millikan por su parte desarrolló un concepto pertinente para la biología y las ciencias cognitivas, en el marco de una perspectiva evolutiva.
Palabras clave: enfermedad mental, función biológica, disfunción, teoría etiológica de funciones.

Introducción

La discusión sobre el concepto de *enfermedad mental* comenzó a desarrollarse alrededor de la década de 1960 con el surgimiento del movimiento antipsiquiátrico, que tuvo a sus principales teóricos y activistas en Italia, Inglaterra y Francia (Laing 1927-1989; Szasz 1920-2012; Basaglia 1924-1980; Cooper 1931-1986; Goffman 1922-1982; Foucault 1926-1984). Una de las principales motivaciones de este movimiento fue cuestionar la objetividad de las enfermedades mentales, es decir, si éstas realmente existían

como entidades mórbidas en el cerebro o el cuerpo, o si en cambio solo eran etiquetas para ejercer un control sobre aquellos miembros de la sociedad cuyas conductas no se ajustaban a los estrechos márgenes de las normas sociales. Foucault (1984) fue uno de los teóricos más importantes en esta línea crítica hacia la psiquiatría, particularmente a través de su obra *Historia de la Locura en la Época Clásica*, un extenso y erudito compendio de las prácticas asilares y hospitalarias en torno a los locos y excluidos, desde el siglo XV hasta el siglo XX. Por su parte, Laing (2010), Goffman (1974), Szasz (1961, 1974), Basaglia (1972) y Cooper (2013), en Inglaterra, Canadá, Estados Unidos e Italia combatieron desde la trinchera de la psiquiatría las prácticas de medicalización, tratamientos invasivos como los electrochoques y las lobotomías, así como otros tratos degradantes que sufrían los pacientes crónicos y agudos en asilos y hospitales.

Una de las críticas más importantes que han sostenido los detractores de la psiquiatría es acerca de los efectos que tiene el diagnóstico psiquiátrico en los pacientes, su entorno cercano y la sociedad, pues una vez que éste tiene lugar, las personas son encasilladas en una categoría que les impone a ellas mismas y a los otros una determinada lectura de su conducta y su posible devenir, sin muchas posibilidades de cuestionamiento. Al mismo tiempo, los detractores de la psiquiatría señalan la ausencia de evidencia sólida sobre la naturaleza orgánica de los trastornos mentales y rechazan los tratamientos psicofarmacológicos u otras intervenciones como electrochoques y lobotomías. En el contexto de este movimiento está la base de una discusión que continuó desarrollándose en la década de los setenta en la filosofía de la medicina y más tarde en la filosofía de la psiquiatría, y que llevó a plantear de manera urgente la pregunta acerca de un criterio objetivo para definir y fundamentar la naturaleza de las enfermedades mentales más allá de los "criterios normativos" que indiscutiblemente atraviesan a los fenómenos psiquiátricos.

Adicionalmente, algunas discusiones pasaron por la pregunta acerca de si el concepto de enfermedad se ajusta a las condiciones exigidas por la teoría clásica de conceptos según la cual una definición debe contener un conjunto de condiciones necesarias y suficientes; en contraste con la idea de que los conceptos pueden ser objetos difusos con fronteras imprecisas que admiten diversidad de instancias. En particular, asumo que el concepto de enfermedad mental es un concepto con fronteras imprecisas, en el que diferentes instancias, es decir, diferentes enfermedades mentales, se ajustan con mayor o menor grado de tipicidad a un conjunto de criterios no exhaustivos. Estos criterios mínimos son necesarios para identificar aquellas condiciones que son enfermedades mentales y distinguirlas de

otras respuestas emocionales y conductuales que si bien revelan malestar psicológico no necesariamente son resultado de algún proceso patológico. Por ejemplo, tales criterios darían la posibilidad de distinguir una esquizofrenia cuyos síntomas nucleares tienen un origen biológico, de otras conductas disruptivas o poco comunes cuya explicación puede hallarse en las circunstancias y el contexto sociocultural de las personas.

Con el fin de anclar la definición de enfermedad a un andamiaje biológico que permita caracterizar no solo su materialidad y objetividad, sino su naturaleza, algunos autores (Scadding 1967, 1990; Kendell 1975; Boorse 1975, 1977, 2014) retoman la noción de *función biológica* por considerar que esta satisface las necesidades de las disciplinas médicas, pues permite determinar aquello que es parte del desempeño normal (natural) del organismo. Es decir, la noción de función alude a la disposición que tiene un rasgo biológico para contribuir a la supervivencia del organismo, con lo cual la falta de dicha disposición o su desempeño deficitario apuntan a una posible *disfunción*.

Además del *enfoque objetivo*, que incluye el criterio de "disfunción" para definir lo que es enfermedad, se han desarrollado otros enfoques que la definen de otra manera. Por ejemplo, el *enfoque normativo* se opondrá al enfoque objetivo al señalar que las enfermedades representan fundamentalmente condiciones no deseables porque producen malestar. Un tercer *enfoque híbrido* retoma la idea de clarificar tanto el *criterio objetivo* de disfunción biológica como el *criterio normativo* de daño, para sostener que ambos criterios son indisociables, pues el malestar asociado a los síntomas es expresión de algo que va mal en el organismo. Si bien estas tres posturas han sido desarrolladas ampliamente, en este trabajo me centraré exclusivamente en la revisión de la definición *híbrida* del concepto de enfermedad mental desarrollada por Wakefield (1992). La revisión y análisis se centrarán particularmente en el *criterio objetivo de disfunción*, dejando para otro momento el *criterio normativo de daño*, ambos parte de la propuesta híbrida. Así, el objetivo del presente capítulo es hacer una revisión del concepto de *función biológica* como una noción relevante para delimitar el *criterio objetivo de disfunción* en la definición enfermedad, y analizar las limitaciones que dicho concepto tiene en este contexto.

A fin de cumplir con el objetivo propuesto, haré una breve revisión del análisis que hace Boorse (1977, 2014) sobre el papel que representa la noción de función biológica para establecer cuándo un órgano se aleja de su desempeño normal y, en qué sentido se entiende la definición teórica de enfermedad. Posteriormente, presento la definición híbrida de enfermedad mental que propone Wakefield (1992), quien también

incorpora la noción de función biológica en el contexto de la teoría evolutiva, a fin de determinar objetivamente los parámetros de desempeño normal y anormal de las funciones mentales. En los últimos dos apartados apunto sobre algunos supuestos problemáticos detrás de la definición híbrida que propone Wakefield, y presento algunas de las objeciones al criterio objetivo de disfunción en el marco de la teoría evolutiva de funciones propias de Millikan (1989). Por último, concluyo que aun cuando la propuesta de una definición híbrida es pertinente para delimitar el campo de los trastornos mentales, y que el criterio objetivo de disfunción es adecuado, es preciso apelar a una propuesta alternativa de la noción de funciones biológicas.

Las enfermedades como disfunciones

Como mencioné en la introducción, las definiciones del concepto de enfermedad se han desarrollado en torno a tres grandes perspectivas: objetivas[1] o naturalistas,[2, 3] normativas o constructivistas, (Ereschefsky 2009; Murphy 2006) e híbridas (Murphy 2006). Las propuestas objetivistas o naturalistas sostienen que el concepto de enfermedad tiene por objeto recuperar las características que deben tener los procesos biológicos que reconocemos como enfermedades (Scadding 1967, 1990; Kendell 1975; Boorse 1975, 1977, 2014). Los constructivistas o normativistas (Szasz 1961; Cooper 2005) sostendrán que los conceptos de salud y enfermedad no capturan la naturaleza biológica de los estados del organismo que se anuncian como "normales" o "patológicos", sino que estos conceptos capturan juicios de valor que un determinado grupo social tiene frente a

[1] Murphy (2006 p. 20) retoma del trabajo de Philip Kitcher (1997 pp. 208-209) la distinción objetivismo versus constructivismo. A partir de ésta, caracteriza a los objetivistas respecto a las enfermedades como aquellos que sostienen que hay estados o procesos en el organismo que de manera objetiva anuncian una condición de enfermedad, mientras que los constructivistas sostienen que tales condiciones o procesos no se anuncian a sí mismos de manera independiente, y que son los juicios de valor lo que determina el estatus de tales procesos. Una tercera postura es la xl, en la que exponentes como Jerome Wakefield (1992) defienden que el concepto de enfermedad debe contener al menos un criterio objetivo y un criterio normativo.

[2] El objetivismo y el naturalismo son enfoques que sostienen que los estados del organismo se anuncian a sí mismos como saludables o enfermos, correspondiendo a las ciencias médicas "describirlos". No obstante, para el objetivismo, una descripción correcta del mundo supone una depuración constante de los juicios de valor en nuestras descripciones del mundo.

[3] La perspectiva naturalista del concepto de enfermedad sostendría que las enfermedades son clases naturales, es decir, que reflejan divisiones en la naturaleza gracias a la labor de "nuestras mejores teorías científicas" (Ereschefsky 2009, p. 227).

ciertas condiciones que les resultan no deseables. Los defensores de las propuestas híbridas (Rezneck 1987; Caplan 1992; Wakefield 1992) sostienen que el concepto de enfermedad posee indisociablemente un componente objetivo y un componente normativo. El primero refiere a un hecho objetivo y empíricamente verificable en el organismo, y el segundo valora negativamente esa condición empíricamente verificable. Una diferencia importante entre los constructivistas y la perspectiva híbrida es que esta última busca señalar la interdependencia entre el criterio objetivo y el criterio normativo como una relación indisociable entre causa y efecto.

Ahora bien, respecto a las alternativas para responder a la pregunta sobre cuál concepto biológico podría caracterizar la heterogeneidad de condiciones que se presentan como una enfermedad y que al mismo tiempo restrinja otras condiciones que son tratadas en los contextos médicos, tenemos a tres autores centrales: Scadding (1967, 1988, 1990), Kendell (1975) y Boorse (1977). Scadding fue pionero en esta línea de análisis al caracterizar a las enfermedades como una "desventaja biológica".[4] Con esta noción buscó evitar deliberadamente cualquier precisión acerca de la clase de estados, mecanismos o procesos que alteran el organismo, pues tomó como referencia el rol fundamentalmente nominal que ha tenido el concepto de enfermedad al nombrar un grupo heterogéneo de condiciones que igualmente se refieren a anormalidades estructurales o disfunciones de un órgano o sistema, a agentes patógenos externos, o a patrones de síntomas asociados. En este sentido, la resistencia de Scadding a precisar un concepto biológico para definir enfermedad se debe fundamentalmente a su convicción de que las enfermedades no se ajustan a los criterios de clasificación de otras disciplinas donde los objetos a clasificar comparten características más estables.

Frente a la resistencia de Scadding (1967) para precisar la idea de *desventaja biológica*, Kendell (1975) y Boorse (1976, 1977, 2014) sugieren un par de consecuencias "naturales" a fin de delimitarla. Sugieren que la reducción de la fertilidad o de la esperanza de vida son un par de consecuencias derivadas de una desventaja biológica. Boorse avanza aún más en la precisión y la traduce como déficit de una "función biológica", entendiendo la función de un rasgo o proceso como aquel mecanismo que contribuye causalmente a la realización de un *objetivo*, que bien puede ser el desempeño de otro órgano o proceso en el organismo (Boorse 1976). Esta concepción de función a la que apela Boorse está pensada dentro de

[4] Scadding (1967) define enfermedad como la suma de "fenómenos anormales" que despliega un grupo de organismos vivos, y que están asociados a una o más características específicas que difieren de la norma de su especie, dejándolos en desventaja biológica.

una concepción dinámica de la fisiología normal, es decir, tomando en consideración que la función de cualquier órgano, sistema o proceso del organismo puede desempeñarse con variaciones en virtud de situaciones específicas (estados del organismo, o condiciones del medioambiente); no obstante, se entenderá que su *desempeño es normal* siempre que contribuya un objetivo (Boorse 2014:685).[5]

A partir de esta lectura de las funciones biológicas, Boorse (1977 p. 555) define la enfermedad como un tipo de estado interno que perjudica la salud al *disminuir* o *cesar* el desempeño de una o más capacidades del organismo por debajo de su "eficiencia típica". Define esta última como el nivel de desempeño que regularmente tiene un rasgo en el contexto de una "clase de referencia", es decir, de "una clase natural de organismos de diseño natural uniforme" (Boorse 2014:684), al que se refiere como un conjunto particular de la población con características específicas de edad y sexo. A partir de estos factores, a los que Boorse suma la necesidad de considerar condiciones medioambientales normales (no atípicas), se pueden establecer los rangos de desempeño normal de un órgano en una determinada clase de organismos. En suma, el concepto teórico[6] de enfermedad en la propuesta de Boorse está enmarcado en la idea de que la *eficiencia típica* de un órgano en una *clase de referencia* alude a su *función normal*, y por lo tanto a su contribución causal típica (estadísticamente hablando), en condiciones estables, permitiendo al organismo tener mayores probabilidades de reproducirse o sobrevivir.

Sin duda, los análisis sobre el concepto de enfermedad que desarrollan Scadding (1967) y Boorse (1975, 1977) son parte de una discusión que viene de siglos atrás, con figuras como Sydenham (1624-1689), quien concibió las enfermedades como constelaciones de síntomas que había que develar a través de un minucioso seguimiento clínico; o Morgagni (1682-1771) y Bichat (1771-1802),[7] quienes al trabajar con los cadáveres orientaron la atención a las lesiones anatómicas que estos presentaban; o Claude Bernard (1813-1878), quien a través de la medicina experimental se propuso revelar las leyes de lo normal para actuar sobre los mecanismos patológicos. O el giro que trajo consigo el descubrimiento de agentes

[5] La concepción de función biológica a la que apela Boorse (1976) es una versión revisada de las propuestas de Nagel (1961) y Braithwaite (1960), que conciben una función biológica como un sistema dirigido a un fin que tiende a persistir gracias a un patrón integrado de actividades frente a cambios ambientales.

[6] El análisis teórico de Boorse (1975, 1977) sobre la definición de enfermedad se extiende a las enfermedades físicas y mentales, incluso refiere que su definición es aplicable a otras especies animales, proponiendo por lo tanto una definición teórica y universal.

[7] Sobre el pensamiento del cirujano francés Xavier Bichat ver el Capítulo 2 en este libro.

patógenos como las bacterias (Pasteur 1822–1895; Koch 1843–1910), y así subsecuentemente la noción de enfermedad se ha ido transformando a través de la evolución de las técnicas de observación y medición en medicina. En este sentido, definir el concepto de enfermedad ha sido una tarea nada trivial para varias disciplinas como la medicina, la filosofía o la sociología, con el interés de distinguir no solo la diferencia entre lo normal y lo patológico, sino entre las distintas condiciones que trata la medicina en la práctica clínica.

En una línea semejante de análisis a la que emprende Boorse para establecer un criterio teórico que permita delimitar empíricamente la clase de condiciones que son enfermedades, Jerome Wakefield (1992) propone un análisis del concepto de *enfermedad mental* en el que integra un par de criterios, objetivo y normativo, a partir de los cuales propone que se validen conceptualmente los diagnósticos postulados por los distintos sistemas de clasificación de las enfermedades mentales, entre los que se encuentran principalmente el Sistema de Clasificación de Enfermedades Mentales (DSM) publicado por la Asociación Psiquiátrica Americana (APA), y la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) publicado por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

La validez conceptual a la que se refiere Wakefield involucra la posibilidad teórica de evaluar las categorías diagnósticas postuladas para ver si cumplen o no con los criterios de enfermedad propuestos. En síntesis, la definición de Wakefield establece que una condición es una enfermedad mental si ésta causa algún *daño* o priva de un beneficio a la persona (criterio normativo), y si es resultado de la incapacidad de un mecanismo mental para realizar su *función natural* (Wakefield 1992, p. 384).

En el siguiente apartado desarrollo las motivaciones que llevan a Wakefield a proponer esta definición, así como el marco teórico en el que se asienta el criterio objetivo de disfunción sobre el cual me concentro en este capítulo.

Las enfermedades mentales como disfunciones que causan un daño

El análisis de Wakefield (1982, 2002, 2007) sobre el concepto de enfermedad mental tiene como punto de partida la crítica a la definición incluida por vez primera en el DSM-III publicado en 1982, en el que se establece explícitamente que no hay una definición que especifique los límites precisos del concepto. Aun así, por razones que se explican más adelante, los editores del DSM-III proponen una definición operacional dejando claro que no pretenden adoptar compromiso teórico alguno acerca de la

etiología de los trastornos mentales (Spitzer y Endicott 1978), pues el objetivo en realidad es satisfacer las demandas de quienes han cuestionado el carácter objetivo de algunas categorías psiquiátricas como la homosexualidad, exigiendo que se establezcan criterios para determinar qué es una enfermedad mental.

Receptivo a las exigencias de varios grupos, el director del comité de revisión del DSM-III, Robert Spitzer, propuso así una definición según la cual "un trastorno es un síndrome o patrón conductual o psicológico clínicamente significativo que, cualquiera sea su causa, es la manifestación individual de una disfunción psicológica o biológica. Esta manifestación se considera un síntoma cuando aparece asociada a un malestar (dolor) o discapacidad (deterioro de un área de funcionamiento) [...]" (DSM-III 1982, p. xxii). Un criterio fundamental de esta definición operacional será el de *sufrimiento* o *discapacidad* asociado a los patrones de conducta (o síntomas de la enfermedad), pues se asumirá que toda conducta que provoque esto representa un riesgo para el bienestar y funcionamiento de las personas en su vida cotidiana.

Uno de los frentes de cuestionamiento y presión en relación con el concepto de enfermedad mental estuvo liderado por Thomas Szasz (1974), representante del movimiento antipsiquiátrico. Szasz sostenía que las enfermedades mentales eran solo etiquetas normativas con las que se buscaba justificar el uso de control médico o incluso la alienación de derechos de ciertas personas. Defendía, además, que el término "enfermedad mental" era ilegítimo pues no había evidencia que mostrara que las llamadas *enfermedades mentales* estuvieran asociadas a lesiones o anormalidades en el organismo (Wakefield 1992, p. 374). Por otro lado, los activistas en favor de los derechos de los homosexuales exigieron la eliminación de la homosexualidad como categoría psiquiátrica, aduciendo que dicho diagnóstico los estigmatizaba y medicalizaba. En particular, la presión ejercida por este grupo dejó ver la necesidad de dar una definición que pudiera justificar la inclusión de ciertas categorías y la exclusión de otras en el sistema de clasificación (Wakefield 1992).

El problema que Wakefield (1992 p. 380) identificó en la definición propuesta por Spitzer y Endicott (1978) es la falta de un criterio objetivo para especificar cuándo nos enfrentamos "a la manifestación de una *disfunción* conductual, psicológica o biológica", y cuándo nos enfrentamos a otras condiciones indeseables que también causan daño o discapacidad inesperada. Su objeción apuntaba a los criterios de "sufrimiento" y "discapacidad inesperada" como criterios insuficientes para delimitar el sentido del término "disfunción". Con el fin de clarificar esta noción, Wakefield

se propuso enmarcarla en una teoría particular y que fuera pertinente al campo de la psiquiatría. Es así como apeló a la noción evolutiva de función de la teoría etiológica de *funciones propias* de Ruth Millikan (1989, 2002), quien desarrolló su propuesta teniendo como referente las ciencias biológicas y las ciencias cognitivas.

De manera muy general, la propuesta de Millikan supone que la *función propia* de un rasgo biológico es aquella capacidad por la cual fue seleccionado, debido a que la misma confirió alguna ventaja adaptativa a una población en un medio ambiente ancestral. El sentido en el que Millikan (2002) desarrolla la noción de funciones propias alude en lenguaje ordinario al propósito que tienen en nuestro organismo. Por ejemplo, una función propia del corazón es bombear sangre, un propósito fundamental en nuestro organismo y en particular en el sistema circulatorio. Debido a que tanto el corazón como otros órganos pueden tener más de un efecto en el organismo, es decir, pueden cumplir más de una tarea, Millikan introduce un conjunto de condiciones para identificar cuál de ellas es la función propia. En primera instancia, sugiere que las funciones propias son aquellas que ha desempeñado un rasgo desde su origen, y que se han replicado a lo largo del tiempo a través de un linaje. En este sentido, los criterios que invoca son relativos a un proceso causal histórico en el que la capacidad de adaptación y la selección natural permiten explicar y justificar la persistencia de dicha función a lo largo del tiempo. Toda función propia tiene, por lo tanto, una historia evolutiva en la que compitió con otros rasgos mostrando sus ventajas adaptativas. Un aspecto central de la noción de funciones propias es su carácter normativo, que Millikan (2002) relaciona con la idea de propósito o finalidad de las cosas, y que permite distinguir cuando ese propósito no tiene efecto y hay por lo tanto una disfunción.

Wakefield (1992, 2015) considerará útil la teoría de Millikan para identificar las funciones mentales características de nuestra especie, abriendo la posibilidad teórica de identificar los parámetros de su desempeño normal o anormal, y determinar así cuándo nos encontramos frente a una disfunción de un rasgo mental. Si bien Wakefield centra la mayor parte de su análisis en el criterio de disfunción, es preciso insistir que para que una disfunción sea una enfermedad, ésta deberá causar un daño o discapacidad, por lo que el criterio normativo es indispensable para identificar correctamente una enfermedad mental (Wakefield 1992, p. 375).

Un componente central de la teoría de funciones es el carácter normativo de la idea “función natural”, pues esta refiere a un “deber ser o hacer” fundamentado en las ventajas adaptativas que confirió tal efecto

particular en una población ancestral. Este carácter normativo de la categoría de función será fundamental para la definición de enfermedad mental, pues supone que solo una *disfunción*, es decir, la ausencia o fallo de una *función biológica natural*, causa un daño real, más allá de nuestra voluntad, en el bienestar de las personas. Wakefield refiere esto de la siguiente manera: "una persona tiene un trastorno solo si un mecanismo falla en el desempeño de la función específica por la que fue diseñado, y el fallo en ese mecanismo causa un daño real en la persona" (1992 p. 378).

La idea de daño real le resulta útil a Wakefield (1992) para distinguir una suerte de trastornos mentales que son de origen biológico de otras condiciones o síndromes clínicos que son resultado de experiencias vitales. Para el caso de los trastornos mentales de origen biológico, Wakefield sugiere que la restitución a un estado de salud no es una cuestión de voluntad (o de "echarle ganas"), pues involucra la disfunción de uno o más mecanismos cognitivos y/o neurales; mientras que las condiciones producto de experiencias vitales, aunque producen daño o sufrimiento, pueden controlarse en la medida en que las personas actúen para cambiar las circunstancias que las provocan, o que el tiempo les permita procesarlas y trascenderlas.

Sin duda, esta distinción de Wakefield (1992) entre disfunciones que causan un daño real y condiciones o síndrome clínicos que causan un daño pasajero y manejable, busca reducir al máximo los límites de lo que se considera un trastorno mental en un sentido médico, para distinguirlo de otras condiciones que son clínicamente relevantes para la psiquiatría o para otras disciplinas de la conducta. El propósito de fondo es detener la tendencia, sobre todo de la psiquiatría norteamericana —con una gran influencia dado el uso extendido de su sistema de clasificación y diagnóstico, el DSM— a clasificar como patológicas cualquier clase de conductas que son disruptivas, bizarras, poco frecuentes o simplemente producto del contexto y las dinámicas sociales. Por ejemplo, Wakefield pone en cuestionamiento el trastorno oposicionista desafiante, un trastorno de la conducta que es atribuido a niños que se enfrentan a figuras de autoridad de forma persistente. Entre los síntomas que configuran el diagnóstico están perder la paciencia de manera inusualmente rápida, ignorar reglas o rebelarse en contra de ellas, acusar a otros de sus errores o malos comportamientos, tendencia a molestar a otros, enojarse con facilidad, el carácter intencional en vez de impulsivo de tales comportamientos y resistencia a cooperar. En contraste con este "trastorno" está la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos, que involucran la disfunción de un conjunto amplio

de procesos cognitivos y neurales que permiten explicar el complejo entramado de síntomas que los caracterizan.

La distinción que sugiere Wakefield y el estrechamiento del concepto de enfermedad mental es cuestionable en un sentido particular, pues supone que la única trayectoria causal válida para considerar un síndrome clínico como un verdadero trastorno mental, es aquella trayectoria que va de lo biológico, es decir, de los mecanismos genéticos o neurales, a la conducta. Esto excluye la posibilidad de que ciertas condiciones vitales de gran intensidad y persistencia en el tiempo afecten procesos cognitivos y neurales, y alteren por tanto el funcionamiento normal de los mismos. Sin pretender abundar sobre este punto, es necesario señalar el hecho de que aquí hay una objeción importante a ciertos supuestos que asume Wakefield al plantear su definición.

A continuación, me centraré en señalar algunos aspectos problemáticos de la particular noción de disfunción a la que apela Wakefield, y que impone una serie de dificultades al criterio objetivo de disfunción en el contexto del concepto de enfermedad mental.

Supuestos problemáticos en el análisis de Wakefield

La definición de Wakefield (1992) busca integrar una concepción de las enfermedades mentales en la que esté presente tanto un componente objetivo y empíricamente constatable, operacionalizado a partir de la noción de función propia, como un componente valorativo que enmarca el daño o discapacidad que produce una disfunción biológica. En algún sentido, la inclusión de ambos criterios permite acotarlos mutuamente, impidiendo que se cometan excesos de uno y otro lado, pues no toda disfunción podrá ser considerada en sí misma una enfermedad, y lo mismo valdrá para toda condición que cause sufrimiento o discapacidad inesperada. El doble criterio, por lo tanto, delimita el campo de las enfermedades mentales a aquellas que cumplan con ambas condiciones: ser producto de la disfunción de un mecanismo de origen evolutivo y que ésta cause un daño o discapacidad inesperada e involuntaria.

En este sentido, como se plantea desde el final del apartado anterior, una motivación central del análisis de Wakefield (1992, 2007) es establecer un criterio de demarcación que permita discernir de las categorías diagnósticas del DSM, las cuáles son resultado de una disfunción biológica y cuáles son respuestas conductuales frente a eventos externos. De tal manera, un objetivo de la definición de enfermedad mental debiera dar las claves para evaluar diagnósticos como el de trastorno oposicionista

desafiante, e identificar si los mismos tienen como origen el déficit o exacerbación de algún mecanismo cognitivo o neural que causa las conductas en cuestión, o si pudieran ser explicados de mejor manera como respuestas adaptativas de niños y adolescentes frente a contextos de marginación y violencia. Caso contrario a la esquizofrenia que, si bien puede ser detonado por factores externos, los hallazgos muestran que hay factores genéticos y del neurodesarrollo que intervienen para promover un conjunto de síntomas asociados a fallos en capacidades como atención, memoria de trabajo, memoria visoespacial, aprendizaje verbal, velocidad de procesamiento, razonamiento y resolución de problemas, y procesos perceptuales (Green *et al.* 2019, p. 147). Todas estas funciones mentales sufren alteraciones y dan lugar a una severa desorganización cognitiva en las personas que padecen la enfermedad, provocando a su vez afectaciones en otras capacidades de la cognición social.

Dado que la definición propuesta inicialmente en el DSM-III no especifica el contexto teórico desde el cual podemos entender la noción de disfunción, ésta no resulta útil para hacer la tarea de demarcación en el sentido que se señala arriba. Como resultado, el actual sistema de clasificación de enfermedades mentales más utilizado en el mundo, el actual DSM-5 y el CIE-11, postulan una diversidad de condiciones, algunas claramente asociadas a alteraciones neurocognitivas, otras más asociadas a alteraciones psicológicas, otras a problemáticas socioculturales, así como a condiciones híbridas en las que diferentes factores biológicos y contextuales entran en juego. Esta diversidad de categorías diagnósticas incluidas en el sistema de clasificación de los trastornos mentales no es un defecto en sí mismo, pues no se descarta que incluso condiciones provocadas por factores externos como conflictos sociales, pandemias, catástrofes naturales, o la muerte de una persona cercana, requieran algún tipo de abordaje psicológico o incluso psicosocial. No obstante, el problema de clasificar como enfermedades mentales a un rango de condiciones tan amplio, con una etiología igualmente muy heterogénea (Poland *et al.* 1994; Cooper 2005), y el no reconocer la diversidad y heterogeneidad de las categorías diagnósticas y su naturaleza, conlleva el riesgo de homologar los abordajes y tratamientos terapéuticos de todos los grupos de condiciones clasificados.

En el contexto de este escenario que borra las diferencias en los diagnósticos y sus tratamientos, Wakefield (2007) ha buscado delimitar un contexto teórico para hablar de disfunciones que causan un daño, a fin de decantar al menos dos grandes clases de condiciones mentales, aquellas que son efecto de una disfunción neural, cognitiva y psicológica, y

aquellas que son fundamentalmente una respuesta a eventos externos. Como ya se dijo antes, esta distinción puede ser problemática pues supone que las enfermedades mentales "reales" están causadas fundamentalmente por alguna variación genética, un problema en el neurodesarrollo, una lesión o algún otro tipo de alteración que produce déficit o exacerbación de una o más capacidades cognitivas, emocionales o conductuales, mientras que otras condiciones son producto de o respuestas a eventos externos. Esta distinción supone que las trayectorias causales válidas para hablar de enfermedades mentales son aquellas que tienen su inicio en alguna vulnerabilidad biológica, lo que supone, desde la concepción de Wakefield (1992), una suerte de inevitabilidad para desarrollar una condición. En cierto sentido, es cierto que una vulnerabilidad biológica asociada a factores genéticos o del desarrollo nos hacen más propensos a desarrollar alguna enfermedad mental; también es cierto que experiencias que involucran altos niveles de estrés sostenidos en el tiempo pueden producir daños duraderos a nivel orgánico, causando a su vez síntomas asociados a uno o más trastornos mentales.

Los problemas señalados hasta aquí en relación con el análisis de Wakefield (1992, 2007) están asociados sobre todo a una concepción del origen de las enfermedades mentales y la naturaleza de las causas que dan lugar al inicio y desarrollo de los síndromes clínicos. En el siguiente apartado, desarrollaré algunas objeciones más de fondo en relación con el criterio objetivo de disfunción. Estas objeciones están dirigidas particularmente a señalar las dificultades y limitaciones que impone la teoría etiológica de funciones a la que se adhiere Wakefield para enmarcar su propuesta.

Restricciones de la teoría de funciones propias como criterio para clasificar trastornos mentales

En este apartado analizaré las dificultades a las que se enfrentaría la psiquiatría si aceptamos el supuesto de que una enfermedad mental es una disfunción de uno o más mecanismos evolutivos, en los términos en los que lo plantea Millikan (1999). En primera instancia, cabe hacer la pregunta de si contamos ya con un modelo neurocognitivo de la arquitectura de la mente que integre los mecanismos con un origen evolutivo, cuyas funciones propias estén debidamente identificadas y cuyos parámetros de desempeño normal hayan sido determinados. La respuesta a esta pregunta es que tanto la biología en general como la psicología o las neurociencias cognitivas en particular tienen un escaso conocimiento de la historia evolutiva de los rasgos físicos y mentales que estudian. En el mejor de

los casos, los rasgos que ha postulado la psicología evolutiva cuentan con explicaciones ad hoc sobre su historia evolutiva y su función propia. Tal es el caso del trabajo desarrollado por los autores de las teorías de la modularidad masiva, (Cosmides 1989; Cosmides y Tooby 1992; Sperber 1994, 2002; Carruthers 2006).[8]

Sumado al reto de precisar la historia evolutiva de un rasgo mental (cognitivo o neurocognitivo), un problema adicional que se presenta al enfoque histórico-evolutivo de funciones es el de indeterminación histórica de las presiones selectivas que dan origen a los rasgos adaptativos (Cooper 2005). Sobre esta materia hay una discusión abierta pues no hay un consenso sobre la temporalidad (un pasado remoto o un pasado reciente) que debiera determinar el efecto o los efectos que deben tomarse en cuenta a la hora de atribuir a un mecanismo su función natural. Podría ser el caso que, si tomamos en cuenta el resultado de las presiones selectivas más antiguas, los efectos que confirieron alguna ventaja adaptativa en ese momento han dejado de ser relevantes en el contexto actual; en cambio, los efectos que son resultado de un pasado más reciente son los que guardan una relación de adecuación con el entorno actual, pues las sociedades modernas son afectadas por presiones selectivas muy distintas a las que tuvieron lugar en tiempos ancestrales.

El problema de la indeterminación histórica es central, pues abre la discusión sobre varios problemas, como que los riesgos que había en tiempos ancestrales no son los riesgos que existen ahora, y algunos rasgos que antes representaban una ventaja y eran indispensables para la supervivencia y reproducción hoy en día pueden representar incluso una desventaja. Tal podría ser el caso de mecanismos biológicos que en su momento permitieron acumular ciertos nutrientes en el organismo para protegerlo de hambrunas, y que hoy en día en sociedades con una sobreoferta de alimentos, se convierten en un factor de riesgo que nos lleva a desarrollar enfermedades como la diabetes y otras asociadas a la excesiva acumulación de algunas sustancias en el organismo (Penas Steinhardt y Belforte 2014).

Wakefield no ve como un problema esta objeción sobre la indeterminación histórica, pues sostiene que los mecanismos evolutivos pueden

[8] De acuerdo con Hernández Chávez (2015 pp. 135-136), el enfoque de la modularidad masiva "postula que la arquitectura de la mente está, en gran medida, compuesta por módulos, entendidos, entre otras características, como mecanismos dedicados a funciones específicas. A pesar de su complejidad conceptual y de la falta de consenso a la hora de caracterizarla, la modularidad de la mente parece coincidir con las ideas neurocientíficas acerca de cómo está organizado nuestro cerebro y con características como la independencia funcional, la especialización y la automaticidad de procesos cognitivos, etc."

sufrir más de un proceso de presión selectiva que promueva el cambio de sus funciones propias. Sea el pasado remoto o el pasado reciente, lo importante tanto para Millikan (1989) como para Wakefield (1992, 2015) será que hay efectos que han sido seleccionados naturalmente y estos son los que confieren ventajas adaptativas.

Inclusive si el problema de la indeterminación histórica estuviera resuelto, y fuera posible determinar cuál o cuáles son los efectos relevantes para atribuir una función a un rasgo, lo cierto es que un problema que persiste es la ausencia de un modelo neurocognitivo consensuado de una arquitectura de la mente fundado sobre la base de la teoría etiológica de funciones propias.

Aun cuando la noción evolutiva de función pudiera tener algunas ventajas para postular la clase de disfunciones que constituyen una enfermedad, cabe objetar que esta noción sea adecuada para determinar empíricamente si una condición es una enfermedad real o no. En principio, un criterio tan estrecho que solo da cabida a condiciones que son resultado del fallo en una función propia, podría en efecto ser útil para detener la proliferación de diagnósticos psiquiátricos. No obstante, hay otras consideraciones a tomar en cuenta. Por ejemplo, que los síntomas y signos de una enfermedad mental no necesariamente son efecto de una "disfunción", pues según algunas hipótesis evolucionistas sobre trastornos mentales, estas pueden ser efecto de un desajuste entre ciertos rasgos adaptativos que fueron ventajosos en tiempos anteriores y que ya no lo son. En estos casos se habla de una reducción de las capacidades de supervivencia como resultado del cambio ambiental, antes que de un fallo en algún mecanismo adaptativo. Explicaciones en este sentido se han realizado para la agorafobia y el trastorno de ansiedad, atribuyéndose a mecanismos que en su momento fueron ventajosos en contextos en los que el mecanismo evitaba la exposición innecesaria al peligro, aumentando así las probabilidades de sobrevivencia (Cooper 2005).

Tanto las dificultades de identificar y atribuir la función propia de un mecanismo mental, como el planteamiento de hipótesis evolutivas alternativas al criterio de disfunción (Adriaens y De Block 2011), plantean sin duda un escenario problemático a la propuesta de Wakefield (1992, 2007, 2015). Indiscutiblemente, el planteamiento de Wakefield de postular necesariamente un criterio objetivo que acompañe y delimite el criterio normativo y evaluativo de daño, parece necesario y relevante para acotar la definición de enfermedad mental. Incluso aquí se sostiene, junto con Wakefield, que una noción de función biológica que sea de utilidad tanto a las ciencias biológicas como a las ciencias de la conducta es sin

duda una de nuestras mejores opciones. No obstante, es preciso retomar un marco teórico distinto respecto a la noción de función biológica. Este marco alternativo bien podría ser el análisis sistémico de funciones que propone Robert Cummins (1975). El análisis sistémico de funciones es un tipo particular de explicaciones cuya estrategia es identificar los componentes y capacidades que contribuyen a la realización de una función en un sistema mayor. Una diferencia importante con el enfoque de Millikan (1989) es que la atribución de funciones no está enmarcada en la historia evolutiva de un rasgo, sino en los componentes de un sistema y su organización. Sin entrar en más detalles, considero que esta alternativa para enmarcar el criterio de disfunción es viable, sin negar que también sobre esta se han presentado algunas objeciones.

Conclusiones

Como se discutió a lo largo del capítulo, los problemas que presenta la noción evolutiva de disfunción obligan a cuestionar su idoneidad como criterio para definir enfermedad mental, y como criterio de demarcación entre salud y enfermedad en el contexto particular de la psiquiatría. Entre las objeciones más significativas está el escaso conocimiento de la historia natural de los mecanismos y sistemas físicos y mentales, lo que hace poco viable, empíricamente hablando, que podamos saber cuándo una lesión es una variación y cuándo un trastorno, si para ello es preciso determinar si tal lesión se atribuye a un mecanismo adaptativo o no. Hoy en día, diferentes disciplinas como la psicología cognitiva, las neurociencias cognitivas, e incluso la psiquiatría, proponen mecanismos cognitivos o neurales bajo distintos marcos teóricos y metodológicos, que no necesariamente obedecen a la lógica o criterios de la teoría evolutiva y de las explicaciones a las que se recurre dentro de este marco teórico. En este sentido, es preciso desarrollar una teoría de atribución de funciones que se adapte a los contextos teóricos y metodológicos de las distintas disciplinas que analizan el funcionamiento de la mente y la conducta humana.

Agradecimientos

La elaboración de este trabajo tuvo lugar durante la estancia de posdoctorado en la Facultad de Psicología, apoyada por el Programa de Becas Posdoctorales de la UNAM en 2020.

Bibliografía

Adriaens, P. R. and De Block, A., (eds.) 2011, *Maladapting Minds: Philosophy, Psychiatry and Evolutionary Theory*, Oxford University Press, Nueva York.

Basaglia, F., 1972, *La institución negada*, Ediciones Corregidora, Buenos Aires.

Belforte, F.S., y Penas Steinhardt, A., 2014, "Obesidad. Una perspectiva evolutiva", Ciencia y Sociedad, 14(141) pp. 58-63.

Boorse, C., 2014, "A second rebuttal on health", *Journal of Medicine and Philosophy*, 39(6), 683-724.

—— 2011, "Concepts of Health", en Gifford, F. (ed.) *Philosophy of Medicine*, Elsevier, Oxford.

—— 1977, "Health as a theoretical concept", *Philosophy of Science*, 44(4), pp. 542-573.

—— 1976, "Wright on functions", *The Philosophical Review*, 85(1), pp. 70-86.

—— 1975, "On the distinction between disease and illness", *Philosophy & Public Affairs*, 5(1), pp. 49-68.

Braithwaite, R. B., 1953, *Scientific Explanation A Study of the Function of Theory, Probability and Law in Science*, Cambridge University Press, Cambridge.

Caplan, D., 1992, *Language: Structure, processing, and disorders*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

Carruthers, P., 2006, *The Architecture of the Mind: Massive Modularity and the Flexibility of Thought*, Clarendon Press, Oxford.

Cooper, D., (ed.), 2013, *Psychiatry and anti-psychiatry*, Routledge, Hampshire.

Cooper, R., 2005, *Classifying madness: A philosophical examination of the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder*, Springer, Berlín.

Cosmides, L., 1989, "The logic of social exchange: Has natural selection shaped how humans reason? Studies with the Wason selection task", *Cognition*, 31, pp. 187-276.

Cosmides, L. y Tooby, J., 1992, "Cognitive adaptations for social Exchange", Barkow, J., Cosmides, L., y Tooby, J., (eds.), *The adapted mind: Evolutionary psychology and the generation of culture*, Oxford University Press, Nueva York.

Cosmides, L. y Tooby, J., 1999, "Toward an Evolutionary Taxonomy of Treatable Conditions", *Journal of Abnormal Psychology*, 108(3), pp. 453-464

Cummins, R. C., 1975, "Functional Analysis", *Journal of Philosophy*, 72, pp. 741–64.

Endicott, J., y Spitzer, R. L. 1978, "Medical and mental disorder: Proposed definition and criteria", en Spitzer, R. L. y Klein, D. F. (Eds.), *Critical issues in psychiatric diagnosis*, Raven Press, Nueva York.

Ereschefsky, M., 2009, "Defining Health and Disease", *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, 40(3), pp. 221–227.

Foucault, M., 1984, *Enfermedad mental y personalidad*, Paidós, Barcelona.

Green, M. F., Horan, W. P., y Lee, J., 2019, "Nonsocial and social cognition in schizophrenia: current evidence and future directions", *World Psychiatry*, 18(2), pp. 146-161.

Goffman, E., 1974, "Stigma and social identity" en Rainwater, L. (ed), *Deviance & Liberty, Social Problems and Public Policy*, Routledge, Hampshiere.

Hernández Chávez, P., 2015, "Evaluando algunos supuestos evolucionistas en teorías modulares de la cognición", en García Campos, J., González González J.C. y Hernández Chávez, P. (coords.), *Las ciencias cognitivas: una constelación en expansión*, Centro Lombardo Toledano, México.

Kendell, R.E., 1975, *The concept of disease and its implications for psychiatry, University of Edinburgh*, Edinburgo.

Kitcher, P., 1997, *The Lives to Come*: The Genetic Revolution and Human Possibilites, Simon and Schuster, Nueva York.

Laing, R.D., 2010, *The divided self: An existential study in sanity and madness.* Penguin, Reino Unido.

Millikan, R.G., 2002, "Biofunctions: Two Paradigms", en Ariew, A., Cummins, R. and Perlman, M. (eds.), *Functions: New Essays in the Philosophy of Psychology and Biology*, Oxford University Press, Oxford.

Murphy, D., 2010, *Philosophy of Psychiatry*, Stanford Encyclopedia of Philosophy, consultado el 30 de febrero de 2021, <http://plato.stanford.edu/entries/psychiatry/>

Nagel, E., 1961, "The Structure of Science", *American Journal of Physics*, 29(10), pp. 716-716.

——, 1989, "In defense of proper functions", *Philosophy of Science*, 56(2), pp. 288-302.

——, 2009, "Psychiatry and the concept of disease as pathology", en Broome, M. R. y Bortolini, L. (eds.), *Psychiatry as cognitive neuroscience. Philosophical perspectives*, Oxford University Press, Oxford.

Poland, J., Von Eckardt, B. y Spaulding, W., 1994, "Problems with the DSM approach to classifying psychopathology", en G. Graham and G. L. Stephens (eds.), *Philosophical psychopathology*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

Rezneck, L., 1987, *The Nature of Disease*, Routledge, Londres.

Scadding, J., 1988, "Health and disease: what can medicine do for philosophy?", *Journal of Medical Ethics*, 14, pp. 118-124.

Sperber, D., 2002 "In Defense of Massive Modularity", en I. Dupoux (ed.), *Language, Brain and Cognitive Development*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

——, 1994, "The Modularity of Thought and the Epidemiology of Representations", en Lawrence, A., y Gelman, S.A. (eds.), Mapping the Mind: Domain Specificity in Cognition and Culture, Cambridge University Press, Nueva York.

Szasz, T., 1987, *Insanity: The Idea and Its Consequences*, Syracuse University Publications, Nueva York.

——, 1961, *The Myth of the Mental Illness: Foundations of a Theory of Personal Conduct*, Harper & Row Publishers, Nueva York.

Wakefield, J. C., 2015, "Biological function and dysfunction", en Buss, D.M., *The handbook of evolutionary psychology*, John Wiley & Sons, Nueva York.

——, 2007, "The concept of mental disorder: diagnostic implications of the harmful dysfunction analysis", *World Psychiatry*, 6(3), pp. 149-156.

——, 1999, "Mental disorder as a black box essentialist concept", *Journal of Abnormal Psychology*, 108(3), pp. 465-472.

——, 1992, 'The concept of mental disorder, On the boundary between biological facts and social values', American Psychologist, 47(3), 373-388.

7

El diagnóstico y el sobrediagnóstico de las enfermedades: consideraciones sociológicas y filosóficas

Adriana Murguía Lores

Resumen

El diagnóstico es central para la práctica médica. Articula los procesos relacionados con el tratamiento de las enfermedades y la coordinación de la medicina con otras instituciones vinculadas con los procesos de salud y enfermedad, como los sistemas de seguridad social, instituciones laborales y educativas. Abordar la construcción del diagnóstico requiere considerar dimensiones epistémicas y sociales que están inextricablemente ligadas y constituyen regímenes de diagnóstico históricamente situados. El objetivo de este capítulo es describir cómo se construyen los diagnósticos y las funciones que cumplen, así como distinguir el sobrediagnóstico de otros desarrollos problemáticos de la medicina contemporánea. Con este objetivo, se describe cómo ha evolucionado la concepción de las enfermedades y los debates filosóficos actuales sobre su definición; se relaciona la concepción de las enfermedades con la construcción del diagnóstico, y se describen las especificidades del sobrediagnóstico.
Palabras clave: filosofía del diagnóstico, sociología del diagnóstico, diagnóstico, sobrediagnóstico

Introducción

La medicina se ha convertido en uno de los sistemas expertos más influyentes en las sociedades contemporáneas.[1] Su influjo desborda la distinción entre la salud, la enfermedad y el tratamiento de esta última; informa las concepciones que tenemos sobre la naturaleza humana y sobre la identidad e integridad personales; sobre qué daños y sufrimientos son evitables; sobre las maneras en que se pueden preservar y/o potenciar capacidades físicas y mentales. Sus dimensiones éticas y políticas son insoslayables.

La contribución de la medicina a la curación de enfermedades, al aumento de la esperanza de vida, a evitar o atenuar el sufrimiento producido por muchas condiciones, y a la disminución de muertes evitables es innegable, y eso explica que el acceso a la atención se haya reconocido como un bien que debe guiarse por principios de justicia distributiva y como un derecho humano (Zúñiga-Fajuri 2011). Sin embargo, los beneficios de este sistema experto se han desarrollado a la par de características susceptibles de crítica desde muy diversos ángulos. Su creciente tecnificación y especialización cosifican a las personas tratadas; su desarrollo al amparo del poder político estatal lo ha convertido en instrumento esencial de la vigilancia biopolítica de las poblaciones,[2] y ha conducido a la desvalorización de sistemas médicos tradicionales. Su relación con intereses económicos desvirtúa tanto la investigación biomédica como la práctica clínica, y se relaciona con que el acceso a la atención y a muchos tratamientos sea muy inequitativo, tanto entre los individuos y grupos al interior de los países, como entre los estados nacionales.[3]

Desde hace varias décadas, además, múltiples estudios empíricos sobre la medicina contemporánea han evidenciado desarrollos que han

[1] En la definición del sociólogo Anthony Giddens, un sistema experto es "un sistema de logros técnicos o experticia profesional que organiza grandes áreas de los medioambientes materiales y sociales en los que vivimos hoy" (1990 p. 27). (By expert systems I mean systems of technical acomplishment or professional expertise that organise large areas of the material and social environments in which we live today).

[2] Aunque la reflexión sobre el uso político de la biología humana no la inauguró la obra de Foucault, es a partir de sus elaboraciones que esta problemática se convirtió en un amplio campo de investigación. El autor usó el término biopolítica por primera vez en las conferencias dictadas en el Instituto de Medicina Social de la Universidad Estatal de Río de Janeiro sobre la *Historia de la Medicalización*, en las que planteó sus tesis sobre la inextricable relación entre el estado y la medicina modernas (Foucault 1977).

[3] La inequidad en el acceso a la salud se refiere a: 1) el acceso desigual a recursos entre personas o grupos que tienen las mismas necesidades (inequidad horizontal), y b) cuando personas o grupos con mayores necesidades no tienen acceso a mayores recursos (inequidad vertical) (Starfield 2011).

conducido a su expansión en diversas direcciones: el incremento en el número de categorías diagnósticas, el sobrediagnóstico, el creciente consumismo farmacológico.[4] Diferentes actores vinculados con la práctica y regulación médicas han llamado la atención sobre estos procesos. La iniciativa *Too Much Medicine de la British Medical Journal*, por ejemplo, sintetiza la forma en que se enuncian estas problemáticas:

> … [la iniciativa tiene el objetivo] de resaltar la amenaza para la salud humana generada por el sobrediagnóstico y el desperdicio de recursos en cuidado innecesario… [es] parte de un movimiento de doctores, investigadores, pacientes y diseñadores de políticas que quieren describir, generar conciencia y encontrar soluciones al problema de la demasiada medicina. Las causas de esta incluyen la definición expandida de las enfermedades, la aplicación acrítica de pruebas a poblaciones, la invención de enfermedades y la medicalización, los intereses económicos involucrados, creencias clínicas muy arraigadas y las crecientes expectativas de los pacientes, la litigación y el miedo a la incertidumbre y nuevas tecnologías (British Journal of Medicine 2021).[5]

Esta declaración permite advertir que los procesos y agentes mediante los que se produce el fenómeno de la "demasiada medicina" son muy diversos. La expansión de las categorías requiere del acuerdo de los miembros de la profesión, quienes siguen siendo —a pesar de la creciente injerencia externa— los expertos que convienen que una condición debe estar bajo su jurisdicción (a este proceso específico se refiere el término de medicalización) (Conrad 2007). Actores con intereses económicos inciden en la investigación biomédica y alientan el consumismo farmacológico (Busfield 2010). El sobrediagnóstico involucra tanto a las políticas públicas del sector salud, como a la práctica clínica. Estos desarrollos se relacionan entre sí y se refuerzan mutuamente, pero tienen características particulares, por lo que resulta importante distinguirlos.

En ese sentido, los objetivos de este capítulo son: describir cómo se construyen los diagnósticos y distinguir el sobrediagnóstico de otros

---

[4] Este crecimiento es tan acusado, que se ha convertido en una nutrida línea de investigación en los estudios sociales de la medicina (Bianchi 2018).

[5] "[…] highlight the threat to human health posed by overdiagnosis and the waste of resources on unnecessary care […] (it´s) part of a movement of doctors, researchers, patients and policy makers who want to describe, raise awareness of, and find solutions to the problem of too much medicine. Causes of too much medicine include expanded disease definitions, uncritical adoption of population screening, disease mongering and medicalisation, commercial vested interests, strongly held clinical beliefs, increased patient expectations, litigation, and fear of uncertainty and new technology".

fenómenos vinculados con la "demasiada medicina". En una primera parte delineo la evolución contemporánea de la concepción biomédica de las enfermedades, los contornos de la discusión filosófica sobre su caracterización, así como su relación con el diagnóstico. Después describo cómo se construye un diagnóstico y las funciones sociales que cumple. Finalmente abordo el problema del sobrediagnóstico y sus consecuencias.

A lo largo del capítulo se entreverán reflexiones sociológicas y filosóficas porque considero que ambas son necesarias para aprehender las características y funciones del diagnóstico, así como las condiciones que han posibilitado la emergencia de un régimen de diagnóstico[6] que propicia el sobrediagnóstico.

La concepción de las enfermedades y el diagnóstico

A pesar de que el diagnóstico se encuentra en el núcleo de la práctica médica, ha recibido hasta ahora menos atención que otros temas recurrentes en la filosofía de la medicina.[7] Un trabajo comprehensivo sobre su construcción, que constituye un buen punto de partida para la reflexión que sigue, es el análisis de Kazem Sadegh-Zadeh titulado *The Logic of Diagnostics* (Sadegh-Zadeh 2011). El autor afirma que el diagnóstico es producto de dos componentes: el razonamiento y el conocimiento. Su análisis se ocupa del primero; el segundo, afirma, está situado contextualmente. Esto refiere al hecho de que el conocimiento que fundamenta las formas en que las enfermedades se conciben, clasifican y tratan es un producto histórico social. Esta característica del conocimiento médico es la que lleva a Sadegh-Zadeh a afirmar que:

> La relevancia epistémica y ontológica del diagnóstico como un constatativo que supuestamente revela la verdad o alguna verdad sobre el paciente es cuestionada por esta contextualidad. A pesar de los debates sobre si un diagnóstico narra hechos o no, *genera* hechos porque desencadena conductas individuales, grupales y organizacionales (p. 416).[8]

[6] El término régimen de diagnóstico es de Jutel (2011a). Refiere al conjunto compuesto por el conocimiento, las práctica e instituciones involucradas en el diagnóstico de las enfermedades en un contexto social determinado.

[7] En un *reader* publicado en 2016, por ejemplo, se afirma que "a la luz del importante rol del diagnóstico en la práctica médica, puede sorprender que la literatura sobre el diagnóstico en la filosofía de la medicina es escasa". ("In the light of the important role of diagnosis in medical practice, it might seem somewhat surprising that the philosophy of medicine literature on diagnosis is sparse". (Stegenga *et al.* 2016, p. 351)

[8] "The epistemic and ontological import of diagnosis as an alleged constative that purportedly reveals truth or some truth about the patient is called into question by this

Efectivamente, es posible analizar la lógica y la performatividad de los diagnósticos con independencia del estatuto ontológico que se otorgue a las condiciones a las que aluden. En cambio, considerar la contextualidad del conocimiento que los fundamentan resulta indispensable para comprender cómo se construyen y qué funciones sociales cumplen, y a este respecto la concepción de las enfermedades ocupa el lugar central.

En la medicina moderna, la concepción de las enfermedades evolucionó hasta su comprensión como entidades específicas que existen con independencia de cómo se manifiesten en casos particulares. Esta revolución de la especificidad, como la denomina Charles Rosenberg (2002), se produjo durante los siglos XIX y XX gracias a la articulación de conocimientos de anatomía patológica, de patología química y fisiológicos, y culminó a mediados del XX con la noción de la historia natural de la enfermedad (Viniegra-Velázquez 2008). En palabras de David Armstrong, "mientras que en el siglo XIX la prognosis era altamente dependiente de las características únicas del paciente, especialmente de su constitución, a inicios del siglo XX se creía que *dos pacientes podían tener la misma enfermedad* cuyo curso natural era función de su naturaleza patológica" (2019 p.1, mi énfasis).[9]

La conceptualización de las enfermedades como entidades específicas que tienen una evolución natural las descontextualiza y favorece su reificación.[10] Esta concepción es la que conduce su categorización y clasificación contemporáneas, así como la construcción de los diagnósticos. Es también la que ordena la división del trabajo al interior de la profesión, y se vincula al diseño e implementación de las políticas de salud. Siendo así, la concepción de las enfermedades articula las dimensiones epistémicas y prácticas de la medicina, así como su relación con otras instituciones.

Las características que ha adquirido la formulación de diagnósticos, así como el desarrollo de terapéuticas, han coevolucionado con la reificación de las enfermedades, y la conjunción de estos elementos ha guiado

---

contextuality… Notwithstanding the quarrel about whether or not a diagnosis narrates facts, it *generates* facts in that it triggers individual, group and organizational behavior".

[9] Whereas in the 19th century the prognosis was highly dependent on the patient´s unique characteristics, especially their constitution, in the early 20th century it was believed that two patients could have the same disease whose natural course was a function of its pathological nature.

[10] Mi empleo de la noción de reificación no es valorativo. Por el contrario, concuerdo en que "…(el) uso de reificaciones es inevitable en la práctica… lo es igualmente su tratamiento como representaciones válidas de los contenidos reales del mundo. Todo discurso, sea de sentido común, científico o científico social ha de construir reificaciones y tratarlas así" (Barnes 1993, p. 12).

la práctica médica desde que la revolución de la especificidad impuso esta forma de concebirlas.

A pesar de la profunda influencia de estos desarrollos, las discusiones filosóficas sobre las condiciones que debe de cumplir una afección para ser considerada una enfermedad no se han agotado, y dado que la comprensión de los regímenes de diagnóstico y el problema del sobrediagnóstico están vinculados con esta problemática, es necesario detenerse en los contornos que tiene esta discusión actualmente. Las propuestas más destacadas actualmente se distinguen por la posición que adoptan sobre dos cuestiones: la disfunción orgánica y la dimensión valorativa. Respecto a esta última, en extremos opuestos se encuentran la pretensión de definir las enfermedades en términos estrictamente factuales, como proponen los modelos naturalistas, y los modelos que niegan la posibilidad de producir definiciones valorativamente neutrales. Si bien hoy existe un acuerdo mayoritario en torno a la disfunción biológica como condición necesaria para su definición, el acuerdo no se extiende a la cuestión de si esta es condición suficiente.

Christopher Boorse ha desarrollado desde la década de los setenta del siglo pasado la teoría bioestadística de la enfermedad, el modelo naturalista más influyente. Boorse correlaciona los conceptos de salud y enfermedad en los siguientes términos:

> [Las enfermedades son] estados internos que deprimen una habilidad funcional debajo de los niveles típicos de la especie. La salud[...] es entonces normalidad funcional estadística, i.e., la habilidad para desarrollar todas las funciones fisiológicas típicas con al menos eficiencia típica. Esta concepción de la salud es una afirmación libre de valores sobre la función biológica (Boorse 1977, p. 542).[11]

Así definidas, la salud refiere a la normalidad estadística y la enfermedad puede no causar daño. Boorse relaciona esto último con el padecimiento, para el que establece tres condiciones: 1) que sea indeseable para quien lo sufre; 2) que autorice un trato especial a esa persona; y 3) que valide comportamientos que en otras circunstancias serían problemáticos (como guardar cama en detrimento del cumplimiento de algunas obligaciones, por ejemplo). Siendo así, los padecimientos constituyen una subclase de

[11] "[Diseases are] internal states that depress a functional ability below species-typical levels. Health as freedom of disease is then statistical normality of function, i.e. the ability to perform all typical physiological functions with at least typical efficiency. This conception of health is a value-free statement of biological function".

las enfermedades; una subclase que, como evidencian las condiciones expuestas, implica valoraciones individuales y sociales (Boorse 1977).

En el otro extremo del naturalismo se encuentra el normativismo *radical*, defendido, entre otros, por Sadegh-Zadeh. Concebidas desde esta postura, "las enfermedades son, como estructuras deónticas de la sociedad, esencialmente productos sociales. Por eso el naturalismo está equivocado" (Sadegh-Zadeh 2000, p. 633).[12] El autor tiene razón en afirmar que las enfermedades son estructuras deónticas, dado que las distinciones entre la salud y la enfermedad implican juicios de valor. Por tanto, pretender definir la segunda en términos estrictamente factuales resulta problemático. A la distinción entre lo normal y patológico, así como las consecuencias prácticas que la acompañan subyacen, ineludiblemente, valoraciones sociales (Giroux 2011, pp. 19-20). La consecuencia más inmediata concierne a las medidas terapéuticas que se prescriben con el fin de restablecer la salud, pero pueden extenderse a ámbitos como los laborales, educativos, e inclusive relacionarse con procesos jurídicos.

Sin embargo, la postura radical de Sadegh-Zadeh sobre las enfermedades como productos *esencialmente sociales* no incorpora la materialidad de los cuerpos. Además, abre la puerta a un relativismo que posibilita fenómenos relacionados con los desarrollos problemáticos de la medicina contemporánea a los que he hecho referencia y que abordaré en el caso del sobrediagnóstico. Estas preocupaciones estuvieron en el origen de la búsqueda de una definición naturalista. A este respecto, Boorse afirma que

> el concepto científico valorativamente neutral de enfermedad es un requerimiento fundamental para bloquear la subversión de la medicina por la retórica política o la excentricidad normativa[…] cuando se requiere de la disfunción biológica para definir el desorden[…] todos los beneficios de la TBE [teoría bioestadística] se conjugan en la clarificación de las controversias profesionales y sociales, y en la prevención del abuso político del vocabulario médico (Boorse cit. por Wakefield 2014, p. 649).[13]

Las afirmaciones de Boorse son muy pertinentes. Sin embargo, una concepción de las enfermedades que no considera el daño genera otro tipo

---

[12] "Diseases are, as deontic structures of a society, essentially social products. That is why disease naturalism is wrong".

[13] "…the value-free scientific disease concept remains a bedrock requirement to block the subversion of medicine by political rhetoric or normative eccentricity… as soon as biological dysfunction is required for disorder, virtually all the BSTs (biostatistical theory) benefits accrue in clarifying professional and social controversies and preventing political abuse of medical vocabulary".

de problemas. En última instancia, la práctica de la medicina está inextricablemente relacionada con su tratamiento.

Una propuesta que media entre el naturalismo y el normativismo radical es la concepción híbrida de Jerome Wakefield sobre la disfunción dañina. El autor argumenta que el daño es condición necesaria para el concepto de enfermedad, i.e. que una enfermedad no dañina es un sinsentido. Wakefield sostiene que la filosofía de la medicina no es filosofía de la biología; por tanto, que la declaración de suficiencia de Boorse sobre la disfunción biológica es errónea (Wakefield 2014).

A mi juicio, Wakefield tiene razón al afirmar que resulta contraintuitivo deslindar enfermedad y daño. Inclusive habría que preguntarse si la función biológica es, como pretende Boorse, la vía para asegurar la neutralidad valorativa que pretende. La respuesta es no, si se reconoce que la asignación de función contiene, ineludiblemente, juicios de valor, porque a las funciones asignadas a las entidades y procesos biológicos en la medicina moderna subyace el interés por el mantenimiento de la salud y la vida.[14] Pero reconocer este hecho no necesariamente conlleva subjetividad epistémica, *contra* Sadegh-Zadeh y el relativismo al que conduce el normativismo radical. Tal como propone John Searle: "*la relatividad del observador implica subjetividad ontológica, pero la subjetividad ontológica no impide la objetividad epistémica*" (Searle 2006, p. 55).[15]

La condición de la disfunción biológica, la afirmación del modelo híbrido en el sentido de que las enfermedades producen algún daño y la objetividad epistémica no son excluyentes. En su conjunto dan cuenta de cómo se relacionan el acervo de conocimiento biomédico existente con la dimensión valorativa del concepto de enfermedad y con los objetivos del diagnóstico.[16] Este último es, como sostiene Sadegh-Zadeh, una estructura deóntica: afirma no solo que existe una enfermedad, sino que también prescribe cursos de acción que tienen como objetivo intervenirlas de alguna manera. Curarlas cuando es posible, pero también manejarlas en el caso de enfermedades crónicas; paliar el sufrimiento que producen e

[14] Por supuesto este interés es compartido por los diversos sistemas médicos que se han desarrollado en diferente momentos y contextos históricosociales. La particularidad de la medicina moderna es la centralidad que adquiere la disfunción biológica en la definición de la enfermedad.

[15] "observer relativity implies ontological subjectivity but ontological subjectivity does not preclude epistemic objectivity".

[16] Estas afirmaciones conducen al problema de la objetividad científica, del que no me puedo ocupar. Baste decir que reconocer la historicidad del conocimiento y el punto de vista del observador no conducen necesariamente a la subjetividad epistémica (Agazzi 2014).

inclusive actuar sobre ellas cuando no existen más que virtualmente, como una probabilidad.

La construcción del diagnóstico

La construcción de un diagnóstico inicia con el encuentro entre una persona que, en la mayoría de los casos, padece una dolencia física o mental que considera de la jurisdicción de la medicina, y un profesional de la disciplina.[17] Esta interacción involucra dos clases de conocimiento: el de primera persona de quien sufre un conjunto de síntomas, y el conocimiento experto que se objetiva en nosologías, terapéuticas, instrumentos y que también está, literalmente, incorporado en las personas expertas. Por medio de un diagnóstico, la experiencia de una persona se transforma en una narrativa estructurada en el lenguaje de la medicina entre la fenomenología de una condición y un complejo sistema experto.

El diagnóstico articula la dimensión biológica de las condiciones sobre las que actúa la medicina (*disease*), la experiencia de quienes las padecen (*illness*), y la participación de las diversas entidades involucradas en el manejo de los procesos de salud-enfermedad en las sociedades contemporáneas: el personal médico, los sistemas de salud, las compañías de seguros, las farmacéuticas, los ámbitos del trabajo y la educación (*sickness*). En ese sentido es que la producción del diagnóstico no se puede reducir a la interacción inicial con el que solemos asociarlo (Brown 1995), porque ordena el ejercicio de la medicina más allá de la relación entre el médico y el paciente. Abre la puerta a sus dimensiones más evidentemente sociales, a la participación de los diversos agentes e instituciones relacionadas con ella. Un diagnóstico "valida, localiza y distribuye" (Jutel 2011b, p. 190): valida que la afección que llevó a una persona a una consulta es una enfermedad y que por tanto requiere de atención médica; localiza la enfermedad dentro de las clasificaciones existentes, lo que permite asignar la atención en la división del trabajo establecida por las especialidades; distribuye recursos al interior de las instituciones médicas, y también en otras que

[17] Afirmo que el diagnóstico inicia con el acercamiento de una persona, que *en la mayoría de los casos* experimenta algún síntoma, a un profesional de la medicina, porque hoy en día las tecnologías diagnósticas posibilitan la detección de signos que en múltiples ocasiones conducen a la atención médica de personas que no experimentan ningún síntoma. Este hecho permite tanto la intervención temprana, como la vigilancia de personas que se consideran en riesgo de padecer un daño a la salud, con las ventajas y desventajas que esto implica, de las que me ocuparé en el caso del sobrediagnóstico.

tienen relación con de las enfermedades, como las aseguradoras y las instituciones de seguridad social (Jutel 2011a).[18]

La construcción del diagnóstico fue objeto de análisis sociológico por primera vez hacia finales de la década de 1970 en una investigación sobre el alcoholismo (Blaxter 1978). Ahí se afirma que dicha construcción implica el proceso y la categoría. El proceso alude a los juicios que conducen a la aplicación de la(s) categoría(s) reconocidas por las comunidades expertas para designar a las condiciones que se consideran patológicas a un caso particular. Esta caracterización ha adquirido un amplio consenso en la sociología del diagnóstico, y el análisis de Sadegh-Zadeh sobre las dimensiones lógicas implicadas permite detallar la forma en que se construye un diagnóstico. El autor coincide en que el diagnóstico es producto del conocimiento y el razonamiento, y abunda sobre las características de ambos elementos. Al conocimiento le atribuye, como señalé antes, la contextualidad de los diagnósticos. Componentes centrales de este conocimiento son las nosologías, que posibilitan diagnósticos derivados de ellas, pero no todos los diagnósticos se basan en las clasificaciones de las enfermedades. Sadegh-Zadeh afirma que muchos juicios clínicos que funcionan como diagnósticos no lo hacen, como los referidos a lesiones, heridas, defectos, entre otras condiciones. Se producen también diagnósticos hipotéticos que en ocasiones son confirmados por la respuesta a un tratamiento.

Dado que los casos de enfermedad no necesariamente adquieren todas las características de la entidad reificada, ni evolucionan de la misma manera, el autor afirma que las enfermedades individuales no tienen límites nítidos, y que resulta suficiente que el diagnóstico describa la condición de forma causalmente relevante para los datos del paciente (Sadegh-Zadeh 2011, p. 369). Por eso sostiene que la construcción de los diagnósticos está guiada por la lógica difusa, y que los síntomas narrados en un primer momento constituyen un problema clínico que inicia un proceso de búsqueda de soluciones en el que se producen constantes cambios y correcciones de las creencias. En ese sentido es que el juicio clínico se presenta como un "cuestionario clínico ramificado cuyas preguntas se presentan como preguntas propiamente dichas, así como textos, exámenes y similares" (Sadegh-Zadeh 2011, p. 392).[19]

[18] Se requiere de diagnósticos para acceder a pagos de las aseguradoras, incapacidades en las instituciones de seguridad social, permisos laborales y educativos, por ejemplo.

[19] "… branching clinical questionnaire whose questions posed are questions in the proper sense of this term as well as in texts, examinations of the patient and the like".

Si bien los juicios clínicos tienen estas características —que desautorizan la reducción de la construcción del diagnóstico al emparejamiento de un conjunto de síntomas y signos a una categoría—, también es cierto que cuando el acuerdo sobre las categorías y clasificaciones de las enfermedades es muy sólido, constriñe fuertemente los procesos particulares de diagnóstico y la prescripción terapéutica, reforzando la estabilidad de las primeras, su reificación y naturalización (Aronowitz 2008; Chistakis 1997). Cuando esto sucede, se borran las huellas de los procesos y tensiones sociales —epistémicas, tecnológicas, políticas— que preceden al acuerdo sobre las categorías y a su localización en las clasificaciones existentes. En cambio, cuando se debate la categorización de una condición como una enfermedad y las implicaciones que esto conlleva, las dimensiones sociales involucradas se evidencian claramente. Este fenómeno ha adquirido durante las últimas décadas aristas muy diversas en las discusiones sobre la expansión de la medicina, en cuyo marco se desarrollan las reflexiones sobre las particularidades del sobrediagnóstico.

El sobrediagnóstico: causas y consecuencias

Recientemente se ha incrementado la preocupación tanto por clarificar la naturaleza del sobrediagnóstico como por tomar medidas para afrontarlo, y las reflexiones filosóficas permiten establecer los parámetros dentro de los que se han desarrollado las discusiones. Bjorn Hofmann (2017a, p. 533) enumera los niveles que se han elaborado: se discute si el sobrediagnóstico emerge de los atributos biológicos de la enfermedad, de características del sistema de salud o de la sociedad más amplia; sobre si se le debe definir a nivel individual o poblacional; sobre su tipología; si depende de la expansión de la enfermedad o de los procesos específicos de diagnóstico. Además de los temas relacionados sus características, también se han analizado sus implicaciones éticas.

Aunque hoy existe preocupación entre profesionales de la medicina y analistas de sus diferentes dimensiones en torno a que el sobrediagnóstico es un problema creciente, no se ha logrado un consenso sobre su definición. Este hecho se relaciona tanto con la falta de acuerdo sobre la categoría de enfermedad, como con que se trata de un fenómeno vinculado a la expansión de la medicina a la que me he referido. Sin embargo, no contar con una definición precisa impide reconocer qué hace diferente al sobrediagnóstico de otros desarrollos, y tiene además consecuencias prácticas importantes porque obstaculiza la producción de estimaciones

consensuadas sobre su magnitud, así como la toma de decisiones y acciones encaminadas a evitarlo (Carter *et al.* 2015).

El término sobrediagnóstico data de la década de 1970; emergió en el contexto de la prevención del cáncer (Carter *et al.* 2015). El fenómeno que se reveló entonces es que el desarrollo de tecnologías cada vez más sensibles permiten detectar signos que *podrían* desarrollarse como una enfermedad. La detección de signos se convierte en una fuente de incertidumbre, y ante ésta, la respuesta —en aras de la prevención— en múltiples ocasiones es diagnosticar a las personas, adjudicando la categoría de enfermedad a signos que no lo son.

Además de la evolución de las tecnologías de imagen y prueba, otros desarrollos han generado incrementos en las tasas de diagnóstico de muy diversas condiciones. Entre los más importantes se encuentran: 1) la conversión de factores de riesgo en enfermedades (como en el caso del colesterol alto y la obesidad); y 2) la disminución de los umbrales para la categorización de ciertas condiciones (como en el caso de la hipertensión arterial). Estos fenómenos comparten la característica de atribuir la categoría de enfermedad a lo que constituyen "propiedades indicativas" (PI). Siendo así, "el sobrediagnóstico se puede definir como algo que sucede porque atribuimos estatus de enfermedad a fenómenos indicativos sin justificación, i.e. el sobrediagnóstico es la atribución injustificada de las enfermedades a las PI" (Hofmann 2017b, p. 459).[20]

Adoptar esta definición restringida permite tanto distinguir el sobrediagnóstico de otros fenómenos como conectarlo con la definición de enfermedad que debiera operar en la práctica clínica, porque al ser diagnosticadas personas que presentan PI pero que no están sufriendo daño ni presentan disfunciones biológicas, se disocian estas condiciones necesarias de la enfermedad del diagnóstico, bajo el principio de que al categorizar como enfermedades dichas propiedades se evitan perjuicios futuros.

Sin embargo, existe evidencia de que el incremento en las tasas de diagnóstico de algunas enfermedades no reduce la mortalidad o morbilidad asociadas a ellas (Walker y Rogers 2017). Lo que produce, en múltiples ocasiones, es la creencia de que las medidas tomadas evitaron el desarrollo de la enfermedad. A este fenómeno se añade la dificultad que supone el hecho de que el conocimiento acerca del sobrediagnóstico solamente se puede obtener en el futuro, contrafácticamente (Hofmann 2017a).

---

[20] "Overdiagnosis can be defined as something that happens because we attribute disease status to indicative phenomena without justification, i.e., overdiagnosis is unwarranted attribution of disease status to IP".

En ese sentido es que resulta importante subrayar que el sobrediagnóstico se distingue de los falsos positivos —no se trata de diagnósticos erróneos—, y ocurre repetidamente que no solo no se obtienen los resultados esperados del diagnóstico de PI, sino que se producen fenómenos indeseables tan diversos como la administración de tratamientos innecesarios, el monitoreo de poblaciones sanas, la mala distribución de recursos en los sistemas de salud y la sobreutilización de los servicios.

Factores biológicos como la imprevisibilidad del desarrollo de las enfermedades y el hecho de que los tratamientos estandarizados no tienen el mismo efecto en los organismos refieren a las consecuencias de diagnósticos particulares, pero el sobrediagnóstico es un fenómeno poblacional para cuya detección y atención se requieren estudios ecológicos o de cohortes, así como acuerdos sobre los estándares para considerar una condición como una enfermedad. En este sentido, por ejemplo, la *Guidelines International Network*, una organización enfocada a mejorar la elaboración de guías clínicas, cuenta con un grupo de trabajo sobre el problema que se creó ante la evidencia del sobretratamiento y del aumento en el gasto resultado del sobrediagnóstico vinculado a la aparición de nuevas categorías de enfermedad (fenómeno particularmente grave en el ámbito de las clasificaciones psiquiátricas); de la falta de acuerdo sobre la evidencia requerida para diagnosticar algunas condiciones (como en el caso de la esclerosis); y de la disminución de los umbrales para que ciertas IP sean consideradas enfermedades, como en el caso de la diabetes y la depresión (Guidelines International Network 2014).

El sobrediagnóstico también es propiciado por otros factores que tienen orígenes diversos. Un sistema de salud en el que se alienta la práctica de la medicina defensiva con el fin de evitar demandas constituye un factor importante; de manera inversa, cuando la práctica no está adecuadamente regulada también se propicia este fenómeno. Cuando culturalmente se asocia el desarrollo del conocimiento al control del riesgo se produce una baja tolerancia a la incertidumbre y un aumento de las acciones dirigidas a “colonizar el futuro” (Luhmann 1992).[21]

Dado que el sobrediagnóstico acarrea daños de diferente naturaleza y tiene orígenes diversos, las discusiones también han abordado sus implicaciones éticas. Stacey Carter *et al.* (2015) proponen una tipología basada en los daños y las motivaciones de los agentes involucrados, y distinguen tres clases de sobrediagnóstico:

[21] En el caso de la medicina, esta asociación es clara en el desarrollo de la llamada medicina personalizada, i.e. la pretensión de que el conocimiento del perfil genético de los individuos permite prevenir el desarrollo futuro de enfermedades.

1. Predatorio, cuando el daño era evitable y el diagnóstico se produjo porque el(los) actor(es) involucrados buscaban su beneficio.
2. Trágico, cuando los daños eran inevitables y los involucrados buscaban el beneficio de quienes recibieron atención médica.
3. Mal dirigido, cuando el daño era evitable pero no se buscaba el beneficio propio.

Esta tipología refiere a casos particulares de sobrediagnóstico y avanza una importante distinción respecto a la responsabilidad de los practicantes involucrados, pero, como reconocen los autores, el problema rebasa este nivel y no se puede reducir a los comportamientos y motivaciones individuales. No solo porque el sobrediagnóstico es un fenómeno poblacional. Igualmente importante resulta considerar que el ejercicio de la profesión médica está inserto en instituciones de salud y contextos sociales más amplios que constriñen y habilitan las acciones individuales y colectivas de sus practicantes; se inscribe en contextos socioculturales en los que las dimensiones epistémicas, sociotecnológicas y de la relación de la medicina con otros agentes e instituciones interactúan para generar regímenes de diagnóstico que enmarcan los juicios que llevan a la toma de decisiones y a las acciones consecuentes.

A manera de conclusión

El diagnóstico es el proceso alrededor del cual se articulan los actos médicos. Se trata de una estructura normativa que tiene como fin intervenir sobre el daño que producen las enfermedades. Sin embargo, durante las últimas décadas hemos presenciado una expansión de la medicina que lleva a sus practicantes a intervenir aun cuando no existen daño ni disfunciones biológicas, un desarrollo que tiene consecuencias negativas a todos niveles: en la salud de los individuos; la distribución de recursos en las instituciones; la construcción de datos epidemiológicos que guían el diseño de políticas de salud. Esta evolución la han posibilitado desarrollos de diversa índole: económicos, culturales y de la evolución del conocimiento y las prácticas médicas que permite la tecnología.

Entre los fenómenos a los que ha dado lugar la expansión de la medicina se encuentra el incremento del sobrediagnóstico, que se caracteriza por la consideración de propiedades indicativas (PI) —como los factores de riesgo, por ejemplo—, como enfermedades. Este crecimiento se puede considerar una de las manifestaciones del régimen de diagnóstico que enmarca la práctica contemporánea de la medicina, cuyos beneficios

innegables se acompañan de intervenciones que en muchas ocasiones no están dirigidas a aliviar el sufrimiento humano, que sigue siendo el fin primero de la medicina.

Bibliografía

Agazzi, E., 2014, *Scientific Objectivity and its Contexts*, Springer, Nueva York.

Armstrong, D., 1995, "The rise of surveillance medicine", *Sociology of Health and Illness*, 17(3), pp. 393-404.

——, 2019, "Diagnosis: From classification to prediction", *Social Science & Medicine*, 237(112444), pp. 1-6.

Aronowitz, R., 2008, "Framing disease: An underappreciated mechanism for the social patterning of health", *Social Science & Medicine*, 67(1), pp. 1-9.

Barnes, B., 1993, "Cómo hacer sociología del conocimiento", *Política y Sociedad*, 14(15), pp. 9-19.

Bianchi, E., 2018, "Saberes, fármacos y diagnósticos. Un panorama sobre producciones recientes en torno a la farmacologización de la sociedad", *Psicología, Conocimiento y Sociedad*, 8(2), pp. 214-257.

Blaxter, M., 1978, "Diagnosis as category and process: the case of alcoholism", *Social Science and Medicine*, 12, pp. 9-17.

Boorse, C., 1977, "Health as a Theoretical Concept", *Philosophy of Science*, 44(4), pp. 542-573.

British Medical Journal, 2021, *Too much medicine*, Consultado el 20 de julio de 2021 de bmj.com/too-much-medicine

Brown, P., 1995, "Naming and Framing: The Social Construction of Diagnosis and Illness", *Journal of Health and Social Behavior, Extra Issue*, pp. 34-52.

Busfield, J., 2010, "A pill for every ill: Explaining the expansion of medicine use", *Social Science & Medicine*, 70(6), pp. 934-941.

Carter, S., Rogers, W., Heath, I., Degeling, C., Doust, J., y Barat, A., 2015, "The challenge of overdiagnosis begins with its definition", *BMJ*, 350, h869, Consultado el 20 de julio de 2021 de <https://doi.org/10.1136/bmj.h869>

Christakis, N., 1997, "The ellipsis of prognosis in modern medical thought", *Social Science & Medicine*, 44(3), pp. 301-315

Conrad, P., 2007, *The medicalization of Society: On the Transformation of Human Conditions into Treatable Disorders*, Johns Hopkins University Press, Estocolmo.

Foucault, M., 1977, "Historia de la medicalización", *Educación médica y salud*, 9(1), pp. 1-25.

Giddens, A., 1990. *Consequences of Modernity*, Cambridge University Press, Cambridge.

Giroux, E., 2011, *Después de Canguilhem. Definir la salud y la enfermedad.* Universidad del Bosque, Bogotá.

Guidelines International Network, 2014, *Working Groups. Overdiagnosis.*, Consultado el 21 de julio de 2021 de: <htpps://g-i-n-net/get-involved/working-groups/>

Hofmann, B., 2017a, "Overdiagnostic uncertainty", *European Journal of Epidemiology*, 32(6), pp. 533-534.

——, 2017b, "The overdiagnosis of what? On the relationship between the concepts of overdiagnosis, disease and diagnosis", *Medicine, Health Care and Philosophy*, 20(4), pp. 453-464.

Jutel, A., 2011a, *Putting a Name to it. Diagnosis in Contemporary Society*, John Hopkins University Press, Baltimore.

——, 2011b, "Classification, disease and diagnosis", *Perspectives in Biology and Medicine* 53(2), pp. 189-205.

Luhmann, N., 1992, *Sociología del riesgo*, Universidad Iberoamericana/Universidad de Guadalajara, Guadalajara.

Rogers, W., y Walker, M. 2017, "Defining Disease in the Context of Overdiagnosis", *Medicine, Health Care & Philosophy*, 20(2), pp. 269-280

Rosenberg, C., 2002, "The Tyranny of Diagnosis: Specific Entities and Individual Experience", *The Milbank Quarterly*, 80(2), pp. 237-260.

Sadegh-Zadeh, K., 2000, "Fuzzy health, Illness and Disease", *Journal of Medicine and Philosophy*, 25(5), pp. 605-638.

——, 2011, "The logic of diagnostics", en Gifford, F., *Philosophy of Medicine [Handbook of the Philosophy of Science*, vol. 16], Elsevier, Amsterdam.

Searle, J., 2006, "Social Ontology: Some Basic Principles", *Papers*, 80, pp. 51-71.

Starfield, B., 2011, "The hidden inequity in health care", *International Journal for Equity in Health*, 10(15). Consultado el 30 de septiembre de 2022 de <https:/doi.org/10.118671475-9276-10-15>

Stegenga, J, Graham A., Terkin S., Jukola S., y Bluhm R., 2016, "New directions in Philosophy of Medicine", en Marcum, J. A. (ed.), *The Bloomsbury Companion to Contemporary Philosophy of Medicine*, Bloomsbury, Nueva York.

Viniegra-Velázquez, L., 2008, "La historia cultural de la enfermedad", *Revista de Investigación Clínica*, 60(6), pp. 527-544.

Wakefield, J., 2014, "The Biostatistical Theory versus the Harmful Dysfunction Analysis, part 1. Is Part-Dysfunction a Sufficient Condition for Medical Disorder?", *The Journal of Medicine and Philosophy*, 39(6), pp. 648-682.

Zúñiga-Fajuri, A., 2011, "Teorías de la justicia distributiva: una fundamentación moral del derecho a la protección de la salud", *Convergencia*, 28(55), pp. 191-211.

IV

MÁS ALLÁ DEL MODELO BIOMÉDICO: PERSONA, SUFRIMIENTO Y COMPLEJIDAD

8

Por una conceptualización holista de la deshumanización de la medicina: reflexiones a partir de la noción de persona

Marcia Villanueva

Resumen

En este capítulo argumento que incorporar las teorías psicológicas de la deshumanización al campo médico para explicar la deshumanización de la medicina resulta problemático porque estas disciplinas suscriben nociones de persona que discrepan entre sí. Mientras que las teorías psicológicas de la deshumanización suscriben una noción neolockeana de la persona, el modelo biomédico que guía la medicina contemporánea se adhiere implícitamente a la noción de persona del animalismo. Esta discrepancia en los fundamentos epistemológicos de ambas teorías deriva en compromisos metafísicos tanto con un "ser biológico" como con un "ser psicológico", lo que conduce al problema de la multiplicidad. Para resolver este problema, abogo en favor de una conceptualización holista de la deshumanización de la medicina que integre nuestras dimensiones biológica, psicológica y social, lo que permitiría darle un enfoque de poder foucaultiano a la comprensión de este fenómeno y cuestionar, a la vez, el reduccionismo del modelo biomédico.
Palabras clave: deshumanización de la medicina, persona, modelo biomédico, problema de la multiplicidad, identidad personal.

Introducción

Cuando hablamos de deshumanización se da por entendido que uno pierde "lo que lo hace humano" a consecuencia de maltratos, abuso y violencia. Sin embargo, este entendimiento intuitivo es poco claro pues

deja a juicio abierto qué es eso que nos hace distintivamente humanos y si, en efecto, es algo que se puede perder. La psicología social es la disciplina que más ha teorizado al respecto, ofreciendo no solo una definición formal para la deshumanización, sino también distinguiendo entre distintos tipos y grados del fenómeno y estudiando quiénes deshumanizan y quiénes son deshumanizados, cómo y cuándo se deshumaniza, cuáles son sus consecuencias y cómo se puede superar la deshumanización.

Esas teorías psicológicas han sido utilizadas para explicar una serie de problemas que se suscitan en la práctica médica y que confluyen en la idea de que el paciente recibe un trato "poco humano" por parte del médico —lo que se ha denominado "deshumanización de la medicina". Sin embargo, como argumentaré en este capítulo, incorporar las teorías psicológicas de la deshumanización al campo de la medicina para explicar ese fenómeno resulta problemático porque estas disciplinas suscriben nociones de persona que discrepan entre sí. Para poder dar cuenta de este problema es necesario entretejer tres temas: 1) las teorías psicológicas de la deshumanización, 2) la noción de persona según distintas teorías filosóficas y 3) los fundamentos epistemológicos de la medicina contemporánea es decir, el modelo biomédico.

En las primeras tres secciones del capítulo me ocupo de esos temas, respectivamente, al tiempo que los voy entretejiendo. En la primera sección presento un resumen meramente descriptivo de las teorías psicológicas de la deshumanización. En la segunda sección recupero algunas nociones de persona y muestro que las teorías psicológicas de la deshumanización suscriben una noción de persona neolockeana. En la tercera sección describo el modelo biomédico para defender que éste se adhiere implícitamente a una noción de persona animalista, mientras que discrepa de la noción de persona neolockeana que suscriben las teorías psicológicas de la deshumanización. Asimismo, argumento que esta discrepancia conlleva ciertos compromisos metafísicos que derivan en el problema de la multiplicidad, y presento tres posibles salidas a este problema a fin de mostrar que la solución más viable es buscar una conceptualización holista para la deshumanización de la medicina. Finalmente, en la última sección del capítulo recojo algunas reflexiones para orientar dicha búsqueda.

Teorías psicológicas sobre la deshumanización y su aplicación en la medicina

Muchas de las teorías psicológicas vigentes sobre la deshumanización surgieron a partir de sucesos históricos como el Holocausto y otros genocidios y masacres masivas que despertaron la necesidad de responder a la

pregunta de cómo es posible que ciertas personas cometan actos violentos execrables contra otros seres humanos. De acuerdo con estas teorías, la deshumanización es un fenómeno psicológico a través del cual se percibe a una persona o grupo de personas como carentes de "humanidad" (*humanness*) (Haslam y Loughnan 2014).

Las primeras teorías sobre la deshumanización describieron este fenómeno psicológico como algo que ocurre en situaciones extremas, caracterizadas por el conflicto y la violencia. A partir del siglo XXI, se dio una oleada de nuevas teorías que abordaron este problema haciendo hincapié en que la deshumanización es mucho más frecuente de lo que se pensaba, pues se presenta en situaciones cotidianas en las que no siempre resultan visibles sus causas y sus consecuencias (Haslam y Loughnan 2014).

Esta "nueva mirada" permitió estudiar la deshumanización como un fenómeno que se expande en un continuo que se ubica entre dos extremos. En el borde más tenue se encuentra la deshumanización leve y cotidiana, en la que solo se niegan algunos rasgos humanos a otras personas. Conforme se avanza en la severidad de la deshumanización, ésta se aproxima a situaciones extremas en donde se vuelve explícita la negación de humanidad y se consuma con actos de violencia. El rango entre unos casos y otros se ha definido en términos similares por distintos autores: infrahumanización *vs.* deshumanización (Lammers y Stapel 2011), deshumanización sutil e implícita *vs.* deshumanización severa y explícita (Haslam y Loughnan 2014) y deshumanización por omisión *vs.* deshumanización por perpetración (Waytz y Schroeder 2014).

Sorprendentemente, definir qué rasgos nos confieren humanidad no fue un tema central al inicio del estudio de la deshumanización. En fechas más recientes, los psicólogos sociales han ofrecido diferentes definiciones para la humanidad que, de acuerdo con Haque y Waytz (2012), pueden resumirse así: lo que nos hace distintivamente humanos es tener una "mente humana",[1] es decir, una mente que nos confiere *agencia*[2] y que nos hace sujetos de *experiencia.* En consecuencia, para estos teóricos, la deshumanización consiste en negar o no percibir que otras personas poseen estos tipos de estados mentales.[3]

---

[1] Un problema de este planteamiento es que se trata de una definición circular, pues supone una comprensión anterior del término que es definido: al referirse a una "mente humana", se entiende de antemano qué es "humano", que es el término por definir.

[2] A grandes rasgos, un agente es un ser que tiene la capacidad de actuar, y la agencia denota el ejercicio o la manifestación de esta capacidad (ver Schlosser 2019 para un debate sobre estos conceptos).

[3] Al ser considerada como un problema en la manera de percibir a otras personas, algunas investigaciones sobre la deshumanización han indagado sobre los mecanismos

Existe cierto acuerdo para distinguir entre dos tipos de deshumanización: la animalista y la mecanicista (Haslam 2006; Haque y Waytz 2012; Waytz y Schroeder 2014; Haslam y Loughnan 2014).[4] Haslam (2006) llama *deshumanización animalista* a aquella que se da por negación de los atributos humanos que nos distinguen de otros animales —i.e. la singularidad humana—, y que para Haque y Waytz (2012) corresponden con la capacidad de agencia. Para estos autores, quienes suscriben una visión muy simple de la agencia, tales estados mentales incluyen el razonamiento y el pensamiento lógico, indispensables para el pensamiento de alto nivel, el autocontrol y la comunicación. Este tipo de deshumanización resulta evidente cuando se comparan explícitamente a las personas con animales, plagas o criaturas salvajes. En casos menos evidentes, la víctima de deshumanización animalista es considerada como un ser irracional, impulsivo y sin responsabilidad moral, lo que deviene en una forma de maltrato que recuerda lo que en medicina geriátrica se denomina *infantilización*: un patrón de comportamiento en el que una persona con autoridad interactúa, responde o trata a un adulto como si fuera un niño (Marson y Powell 2014).

Por otro lado, Haslam (2006) define la *deshumanización mecanicista* como aquella que se da por negación de atributos humanos que son innatos y que conforman nuestra esencia —i.e. la naturaleza humana—, y que para Haque y Waytz (2012) corresponden con la capacidad mental de los humanos que nos hace ser sujetos de *experiencia*, capaces de sentir dolor o placer y de expresar emotividad, calidez y empatía. La deshumanización mecanicista se caracteriza por la *cosificación* de las personas: se les ve y trata como objetos o autómatas sin experiencia y sin dimensión afectiva.

Una forma de cosificación es la comparación con objetos inanimados. En el estudio y la práctica de la medicina abundan las comparaciones del cuerpo humano con una máquina compuesta por partes con funciones específicas (por ejemplo, la división en aparatos y sistemas, como el nervioso, digestivo, respiratorio, etc.). Por esta razón, el estudio de la

---

cerebrales que dan lugar a este fenómeno psicológico (ver Waytz y Schroeder, 2014; Haslam y Loughnan 2014).

[4] La distinción original entre deshumanización animalista y mecanicista es de Haslam (2006), quien asienta que la primera niega la "singularidad humana", mientras que la segunda niega la "naturaleza humana". Posteriormente, Haque y Waytz (2012) plantearon esta distinción en términos de capacidades mentales, identificando la deshumanización animalista con la negación de agencia y la deshumanización mecanicista con la de experiencia (ver p. 177, primer párrafo). Aquí presento una visión integrada de Haslam (2006) y Haque y Waytz (2012).

deshumanización en medicina se ha concentrado en la del tipo mecanicista (Haque y Waytz 2012).

Otra forma de cosificación referida en la literatura es la *instrumentalización.* En este caso, la persona es vista como un instrumento, una herramienta o cualquier medio que sirva para obtener un fin (Waytz y Schroeder 2014). La mercantilización de la medicina es un ejemplo de instrumentalización en la que el paciente es percibido con fines de lucro. Varios autores han señalado este fenómeno de manera insistente para explicar el origen de la deshumanización de la medicina (Waytz y Schroeder 2014; Perales *et al.* 2008; Nizama-Valladolid 2002). Se ha dicho que la mercantilización de la medicina ha dado prioridad a los valores económicos sobre otros y se le atribuye la creciente desconfianza del paciente hacia los médicos y las instituciones de salud (Nizama-Valladolid 2002), afectando también a los profesionales de la salud, quienes a su vez se han vuelto objeto de la deshumanización por parte de los pacientes que exigen resultados a modo de clientes o consumidores (Waytz y Schroeder 2014).

La figura 1 presenta de manera esquemática los tipos de deshumanización previamente descritos.

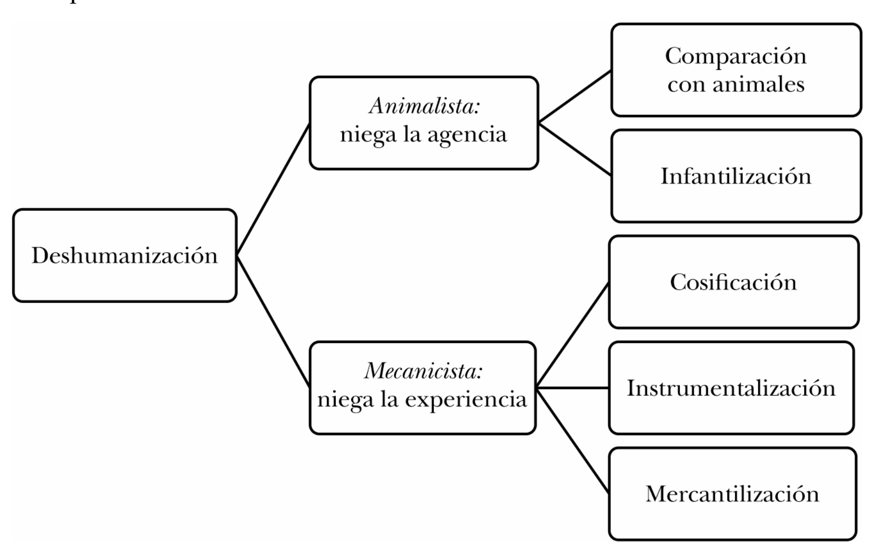


Figura 1. Tipos de deshumanización planteados por la psicología social

Hasta aquí he dado cuenta del primer tema que nos ocupa: las teorías psicológicas de la deshumanización. En la siguiente sección presentaré el segundo tema —i.e. la noción de persona— y lo relacionaré con el contenido de esta primera sección.

La noción de persona entretejida con las teorías psicológicas sobre la deshumanización

La tarea de definir la humanidad (*humanness*) no es novedad en el pensamiento occidental. En la filosofía, este problema se ha planteado en términos de identidad personal y de la condición de ser persona (*personhood*). En el lenguaje ordinario, *humano* y *persona* suelen utilizarse de manera indistinta, como también sucede en el estudio de la deshumanización. Sin embargo, en el ámbito de la filosofía no se da por supuesto que humano sea sinónimo de persona.

Las discusiones filosóficas en torno a la identidad personal tienen una fuerte herencia de John Locke. Siguiendo la tradición dualista, este filósofo moderno distinguió entre hombre y persona, identificando al primero con el cuerpo humano y a la persona con un ser racional. La noción lockeana de hombre no se refiere al cuerpo humano como mera sustancia, sino que define al hombre como una entidad que tiene un cuerpo humano conformado por partes que están organizadas mecánicamente y que participan en una misma vida. En contraste, para Locke (1982[1690]) una persona es "un ser pensante inteligente dotado de razón y de reflexión, y que puede considerarse a sí mismo como él mismo, como una misma cosa pensante en diferentes tiempos y lugares, lo que tan solo hace en virtud de tener conciencia, que es algo inseparable del pensamiento y que le es esencial" (p. 318).

Para Locke, en el tener conciencia reside la identidad personal. Gracias a su conciencia, una persona se identifica a sí misma, se apropia de sus acciones presentes y pasadas y, por tanto, tiene responsabilidad moral y puede rendir cuentas sobre sus acciones. En otras palabras, la conciencia confiere agencia y designa a la persona como el objeto de responsabilidad moral.

Locke defiende la distinción entre humano y persona planteando algunos experimentos mentales. Por ejemplo, reflexiona acerca de un loro que es capaz de razonar y hablar. Locke argumenta que nadie llamaría hombre[5] (humano) a este loro; lo llamaríamos un loro racional. De la misma manera, llamaríamos hombre a una criatura con cuerpo humano pero sin capacidades racionales. Así, Locke concluye que no todos los animales racionales son necesariamente hombres, ni todos los hombres

[5] El significado de "humano" ha ido cambiando a lo largo de la historia y a las mujeres no se les otorgó el estatus de ser plenamente humanas hasta el siglo XX (Bourke 2011). En el contexto histórico de Locke, "hombre" era sinónimo de "humano", y así debe entenderse en este capítulo: como una expresión dada en dicho contexto. De ninguna manera pretendo replicar el sexismo implícito en ella.

tienen necesariamente capacidades racionales, lo que quiere decir que no todos los humanos son personas.

Locke planteó otro experimento mental para distinguir entre humanos y personas. En este experimento plantea que la conciencia de un príncipe entra al cuerpo de un zapatero y viceversa, y luego asume que el príncipe sería la persona que habita el cuerpo del zapatero. Con este experimento mental, Locke fundamenta que la distinción entre humano y persona reside en que tienen criterios de persistencia diferentes. "Todo lo que tenga la conciencia de acciones presentes y pasadas es la misma persona", dice Locke (p. 324). En cambio, los humanos persisten mientras continúa su vida.

En suma, para Locke la identidad personal depende de las capacidades psicológicas que confieren agencia y responsabilidad moral. Bajo su influencia se han desarrollado variantes teóricas que suscriben que algo es una persona en virtud de capacidades psicológicas como la racionalidad, la autoconciencia, la memoria, las disposiciones, las creencias, los deseos, etcétera. Todas estas teorías se consideran neolockeanas (Schechtmanm 2014).[6]

Al suscribir que lo que caracteriza a la humanidad es nuestra mente humana (o las capacidades psicológicas que se desprenden de ella), las teorías psicológicas de la deshumanización suscriben una noción de persona neolockeana.[7] La experiencia —en tanto capacidad para sentir dolor y placer— es un prerrequisito para la condición lockeana de conciencia, mientras que la agencia se refiere a los señalamientos que hace Locke sobre la responsabilidad moral y la imputabilidad de las personas. Como consecuencia, las teorías psicológicas de la deshumanización replican los problemas que tienen las nociones lockeana y neolockeanas de persona. Éstas han sido criticadas por no resolver muchas preocupaciones prácticas relacionadas con la identidad personal debido a que desestiman la corporalidad y las condiciones sociohistóricas que también participan en la ontología de las personas (Schechtman 2014). En el contexto de las teorías de la deshumanización, preocupa la adscripción de una

[6] Algunos textos paradigmáticos de esta corriente son los de Lewis (1983), Parfit (1984), Perry (1976) y Shoemaker (1984). Para una discusión más profunda sobre las teorías neolockeanas de la identidad personal, ver Schechtman (2014 pp. 20-40).

[7] Dado que la teoría lockeana distingue entre personas y humanos, sería más preciso que las teorías psicológicas hablaran de "despersonalización" y no de "deshumanización". La distinción entre estos dos términos solo será válida en la medida en que se suscriba una teoría dualista de la identidad personal. En cambio, si se suscriben teorías que integran las dimensiones psicológica, biológica y social de la identidad personal, como las que veremos hacia el final del capítulo, ambos términos son intercambiables.

perspectiva meramente psicológica sobre la identidad personal que soslaya sus dimensiones biológica y social, ya que la deshumanización no solo trastoca la subjetividad de las personas, sino también su corporalidad y su identidad social.

Existen otras teorías contemporáneas de la identidad personal que mantienen la distinción entre humano y persona, aunque lo hacen con planteamientos distintos a los de Locke. Por ejemplo, el animalismo suscribe que nuestra naturaleza fundamental es ser animales humanos. Olson (2003), el principal defensor de esta corriente, argumenta que "persona" es solo una fase de la mayoría (pero no todos) los humanos. De acuerdo con los animalistas, ser persona es una etapa en la vida de los humanos que comienza cuando adquirimos las capacidades psicológicas descritas por Locke y otros filósofos neolockeanos, pero que concluye cuando las perdemos. Así, los animales humanos nos convertimos en personas alrededor de los dos años y dejamos de serlo cuando morimos o cuando presentamos condiciones que comprometen tales capacidades psicológicas— e.g. un estado de coma vegetativo. Para el animalismo, por lo tanto, ser persona depende de las cosas que podemos *hacer* y no de lo que *somos* (Blatti 2016).

Como ha señalado Schechtman (2014), aunque es atractivo, el animalismo no deja de ser una perspectiva limitada de lo que son las personas. El animalismo no reconoce que, además de nuestra naturaleza biológica, nuestras capacidades psicológicas y morales también constituyen nuestra identidad. Si este no fuera el caso, la discusión en torno a la identidad no tendría relación alguna con nuestras preocupaciones prácticas acerca de la imputabilidad moral o, lo que interesa más en este capítulo, sobre la deshumanización. Si lo que nos define como personas es ser animales humanos, entonces negar nuestra agencia y nuestra experiencia no serían actos deshumanos.

Hasta aquí he presentado distintas nociones de persona (cuadro 1), cómo éstas se relacionan con las teorías de la deshumanización previamente descritas y los problemas que acarrean. A continuación, ampliaré este análisis integrando el modelo biomédico a la discusión.

Noción de persona	*Descripción*
Teoría lockeana	Identifica al humano con el cuerpo animal y a la persona con la conciencia
Teorías neolockeanas	Definen la condición de ser persona a partir de capacidades psicológicas como la racionalidad, la autoconciencia, la memoria, etc.
Animalismo	Suscribe que nuestra naturaleza fundamental es ser animales humanos, mientras que "persona" es solo una fase de nuestra vida

Cuadro 1. Noción de persona según distintas teorías filosóficas

El modelo biomédico y su discrepancia con las teorías psicológicas de la deshumanización

El modelo biomédico de la medicina surgió a la par de la ciencia, en la Modernidad, por lo que está construido sobre suposiciones paradigmáticas de ese periodo, como el dualismo mente cuerpo, el mecanicismo y el empirismo. De ahí que este modelo plantee que la enfermedad es una aflicción del cuerpo, entienda éste como una máquina biológica, y acepte solo el conocimiento proveniente de la observación y la experimentación, es decir, del método científico (Adibi 2014). En consecuencia, el modelo biomédico explica todas las condiciones humanas a partir de las funciones biológicas de nuestro organismo y asume que la enfermedad puede definirse según la desviación de la norma de variables somáticas. Es, por tanto, un modelo reduccionista que únicamente admite herramientas heurísticas de naturaleza física (Engel 1977).

Si bien en las últimas décadas ha habido un empuje por parte de ciertos sectores para transitar a un modelo biopsicosocial, aún estamos lejos de que esta alternativa se posicione como modelo estándar en la medicina. La incipiente apertura a incorporar elementos psicológicos y sociales a las explicaciones de los estados de salud y enfermedad no ha logrado desmantelar los fundamentos modernos del modelo biomédico. Por el contrario, estas consideraciones han estado enmarcadas por los denominados "determinantes sociales de la salud", un enfoque plasmado desde la perspectiva positivista de la salud pública y la epidemiología que solo toma en cuenta nuestra subjetividad y la naturaleza social de nuestra existencia de manera incidental y superficial, considerando que éstos son tan solo "elementos" que influyen en lo biológico, despojándolos de su carácter sociohistórico y simplificándolos a tal grado que acaban expresados

como meros factores de riesgo, condiciones o estilos de vida inadecuados (Arellano *et al.* 2008).

Toda vez que el modelo biomédico asume los determinantes sociales como "causas externas" al organismo biológico, se demuestra, como apuntan Garbois *et al.*, "el conflicto [y] la polaridad establecida entre el 'ser biológico' y el 'ser social', *como si éstos fueran dos seres distintos*" (2014 p. 16, énfasis mío).[8] Estratificar a la persona en un 'ser biológico' —el organismo que enferma—, un 'ser social' —reconocido superficialmente por la salud pública y la epidemiología— y un 'ser psicológico' —el locus de la salud mental— tiene implicaciones metafísicas nada desdeñables. Abordar a las personas de este modo conduce a lo que en el ámbito de la filosofía de la identidad personal se conoce como el *problema de la multiplicidad*,[9] que se refiere a la imposibilidad lógica de definir la identidad de una persona a partir de múltiples identidades distintas. Dicho de otro modo: si uno es idéntico a sí mismo (1=1), entonces uno no puede ser idéntico a tres seres que son distintos entre sí (1≠3).

Una solución a este problema es suscribir una teoría reduccionista de la identidad personal —i.e. decir que en esencia somos solo uno de esos seres—; otra solución es dar cuenta de la identidad de las personas a través de una teoría holista que no plantee la existencia de múltiples seres, sino solo uno. A mi parecer, lo correcto es hacer esto último. Las personas no somos a veces un 'ser biológico', de vez en cuando un 'ser social' y en ocasiones un 'ser psicológico'. Como apunta Schechtman (2014 p. 83), sería absurdo que un médico le dijera al cónyuge de su paciente que su 'esposa biológica' sobrevivió al infarto cerebral, y tal vez lo haya hecho su 'esposa social', pero que lamentablemente su 'esposa psicológica' falleció. En mi opinión, es igualmente absurdo mantener una postura reduccionista y decir que esta mujer sobrevivió solo porque su organismo biológico no ha muerto. Las personas somos individuos unificados, aunque abrumadoramente complejos y multifacéticos.

No obstante, hoy en día la persona sigue siendo entendida y atendida por la medicina de manera estratificada y dando prioridad ontológica al 'ser biológico'. La medicina contemporánea aún aborda a las personas como organismos biológicos con enfermedades específicas que pueden ser "diseccionados" por diversas especialidades médicas —incluidas la salud pública y la epidemiología—, sin considerarlas de manera holista. Si

[8] "the conflict, the polarity, established between the 'biological being' and the 'social being', as if they were two distinct beings".

[9] También aludido como el problema de la identidad numérica, de la identidad sincrónica y de la población (Sechechtman 2014; Olson 2022).

bien estas perspectivas especializadas pueden acaso recuperar la multidimensionalidad de las personas, no consiguen integrarla en el paciente enfermo, quien, a la vez, es el mismo ser que sufre existencialmente por la pérdida de salud, quien además tiene condiciones de vida y trabajo precarias, y quien carece de medios físicos y espirituales para enfrentar la ansiedad.[10]

En esencia, el modelo biomédico sigue guiando la medicina contemporánea. Aunque haya incorporado algunos "elementos" psicológicos y sociales a las explicaciones de los estados de salud y enfermedad, el modelo médico hegemónico (Menéndez 2003) aún se yergue sobre el biologismo, la asociabilidad, la ahistoricidad, el aculturalismo, el individualismo, la identificación ideológica con la racionalidad científica, la exclusión de otros saberes y la relación médico paciente asimétrica. Aunado a ello, ha incorporado la eficacia pragmática, el aprecio por la tecnología, la orientación intervencionista y curativa, la tendencia a la medicalización y la mercantilización de la salud y la enfermedad, atributos que, como vimos anteriormente, contribuyen al fenómeno de la deshumanización.

El modelo biomédico no es explícito respecto a la noción de persona que suscribe, pero me parece que implícitamente se adhiere al animalismo. Estos dos planteamientos comparten varios fundamentos epistemológicos. Para empezar, tanto el modelo biomédico como el animalismo son dualistas: el primero distingue entre cuerpo y mente; el segundo, entre humanos y personas. Ambos, además, comparten un reduccionismo biológico que da prioridad ontológica al cuerpo sobre la mente: el modelo biomédico reduce todas las condiciones humanas a las funciones biológicas de nuestro organismo; el animalismo explica la identidad personal con base en nuestra naturaleza biológica, soslayando nuestras dimensiones psicológica y social. Mientras que el modelo biomédico solo toma en cuenta nuestra subjetividad y la naturaleza social de nuestra existencia de manera incidental y superficial, el animalismo considera que ser persona corresponde solo a una fase de la vida de algunos humanos. Estos paralelismos no son simples semejanzas entre el modelo biomédico y el animalismo, sino que constituyen fundamentos epistemológicos que dan consistencia teórica y ontológica a estos dos planteamientos; es decir, no se contraponen ni tienen compromisos metafísicos que generen discrepancias entre uno y otro.

---

[10] Esto ni siquiera se consigue cabalmente en el área de cuidados paliativos, como muestra Fajardo-Chica (Capítulo 9, este libro).

En cambio, el modelo biomédico discrepa de la noción de persona neolockeana implícita en las teorías psicológicas de la deshumanización. A pesar de que las perspectivas neolockeanas de la identidad personal también son dualistas, se distinguen del modelo biomédico porque no dan prioridad ontológica al cuerpo sobre la mente, sino que basan la definición de persona en capacidades psicológicas. Esta postura, además, es más acorde con el racionalismo que con el empirismo que está en la base del modelo biomédico. Estas diferencias no son superficiales, sino que revelan una discrepancia en los fundamentos epistemológicos y los compromisos metafísicos del modelo biomédico y las nociones neolockeanas de la identidad personal. De estas diferencias deriva, a su vez, una discrepancia entre el modelo biomédico y las teorías psicológicas de la deshumanización que suscriben, precisamente, una noción de persona neolockeana.

Lo que aquí defiendo es que resulta problemático tomar estas teorías psicológicas para explicar la deshumanización de la medicina —como hacen, por ejemplo, Haque y Waytz (2012)[11] —porque la definición de deshumanización importada es discrepante con respecto a los fundamentos del campo de conocimiento al cual se importa. Esta discrepancia no es solo epistemológica, también tiene implicaciones metafísicas. Como vimos anteriormente, el modelo biomédico tiene un compromiso metafísico con el 'ser biológico', mientras que las teorías psicológicas de la deshumanización tienen un compromiso metafísico con el 'ser psicológico'. Al reunir ambos cuerpos teóricos para explicar la deshumanización en el campo médico se adquiere, por lo tanto, compromiso metafísico con estos dos seres, lo que nos regresa al problema de la multiplicidad previamente descrito. La figura 2 ilustra de manera esquemática el argumento desarrollado hasta ahora.

---

[11] Esta postura no se restringe a estos autores, sino que es una presuposición común entre los médicos. Mi tesis de doctorado ofrece evidencia empírica al respecto (ver Villanueva 2019, pp. 54-66). Por ejemplo, durante una entrevista, una estudiante de medicina de la Ciudad de México describió la deshumanización de manera análoga a la definición que ofrecen los psicólogos sociales para la deshumanización mecanicista, es decir, como la negación de capacidad de experiencia: "Ya no tratarlos como humanos, sino como un paciente más, como si fuera un objeto [...] Como alguien a quien le vas a dar una noticia mala y ya no te pones en su lugar, ya no lo ves como un paciente, como un humano que siente, que le va a doler, sino que ya es cómo le voy a dar la noticia, como si no fuera una persona pues.". La nota al pie 14 de este capítulo ofrece evidencia adicional en este sentido.

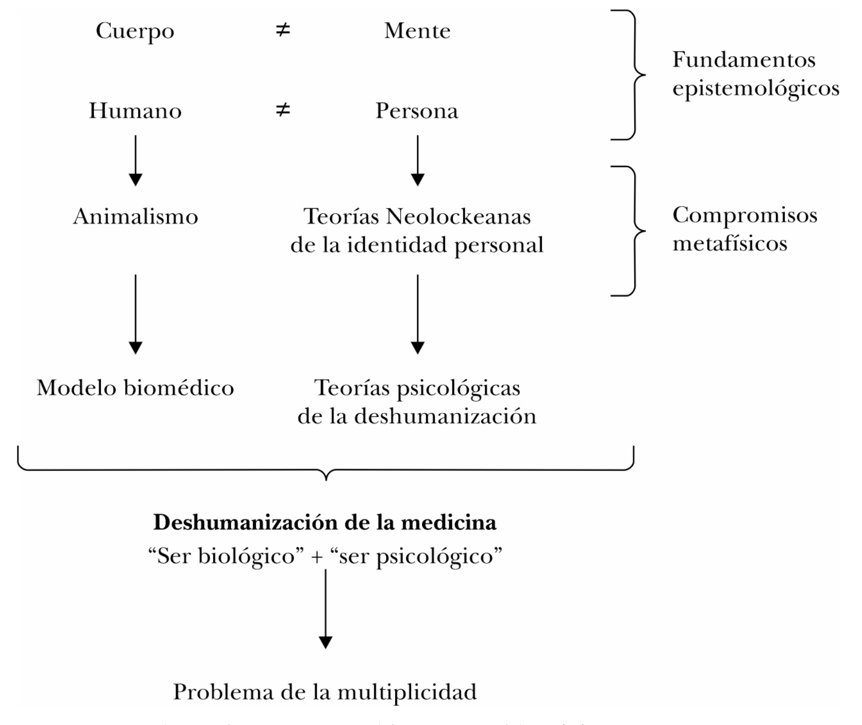


Figura 2. Representación esquemática del argumento

Como expuse anteriormente, el problema de la multiplicidad se puede solucionar por dos vías: la reduccionista o la holista. A continuación, exploraré tres salidas distintas para resolver la discrepancia entre el modelo biomédico y las teorías psicológicas de la deshumanización; las primeras dos opciones son reduccionistas y la tercera conduce a la solución holista:

1. defender que la deshumanización solo tiene implicaciones *metafóricas* en la identidad personal;
2. defender que la humanidad que se niega en la deshumanización se refiere al humano descrito por Locke —o al animalismo— y no a la persona lockeana; y
3. buscar una nueva definición para la deshumanización que se base en una noción de persona que no sea neolockeana.[12]

[12] Otra opción sería renunciar al término de deshumanización de la medicina y caracterizar de otro modo los fenómenos que se han agrupado bajo esta etiqueta, como han venido haciendo las ciencias sociales desde hace muchos años. Esta no me parece una buena solución al problema planteado porque los médicos están familiarizados con esta expresión y, al conservarla, se mantiene abierto el diálogo con ellos, lo que me parece sumamente

La opción 1 recupera la idea de que existen preguntas metafóricas y literales sobre la identidad personal. Este planteamiento surgió a partir de que algunos filósofos trataron de definir la esencia de lo que es ser persona (la pregunta *literal*), y consideraron que todas las preguntas dirigidas a las demás cualidades prescindibles (no esenciales) que se les atribuyen a las personas son meras preguntas *metafóricas* sobre la identidad personal (ver Schechtman 2014). Si optáramos por la opción 1 —i.e. defender que la deshumanización solo tiene implicaciones *metafóricas* en la identidad personal—, tendríamos que decir que el daño al 'ser psicológico' que plantean las teorías psicológicas de la deshumanización es *metafórico* y, por lo tanto, no repercute *literalmente* en la persona con la que tiene compromiso metafísico el modelo biomédico. Con esta postura, sin embargo, se perdería el sentido fundamental de la deshumanización. Esta noción apela a la pérdida de lo que nos hace distintivamente personas. Esto implica que la víctima de la deshumanización recibe un trato que *literalmente* daña quién es, y no solo algunas de sus capacidades. Por lo tanto, si la deshumanización solo tuviera implicaciones *metafóricas* en la identidad personal, no dañaría lo que somos literalmente, vaciando de sentido a la noción de deshumanización.

Si, en cambio, se intenta solucionar el problema descrito siguiendo la opción 2 —i.e. defendiendo que la humanidad que se niega en la deshumanización se refiere al hombre descrito por Locke y no a la persona—, se resolvería el problema de la multiplicidad —pues las personas serían entendidas como un solo 'ser biológico'—, pero la noción de deshumanización nuevamente perdería sentido. El hombre lockeano se refiere al animal humano, es decir al organismo que está conformado por partes organizadas *mecánicamente* y que participan en la misma vida. Locke explícitamente compara la identidad de los animales con máquinas:

> ¿Qué es un reloj? Es llano que no es sino una organización o construcción de partes dispuestas adecuadamente para un cierto fin […] Si suponemos

importante. Muchas de las investigaciones sobre la práctica médica provenientes de otras áreas, como la investigación sociológica que ha realizado Roberto Castro (2014) sobre la violencia obstétrica en nuestro país, han encontrado mucha resistencia entre los médicos, pues desafían la autoridad de la que históricamente ha gozado esta profesión. Además, la distancia trazada por esta resistencia se ha profundizado porque desde su formación académica los argumentos sociológicos resultan ininteligibles para muchos profesionales de la salud. Al conservar la noción de deshumanización de la medicina damos espacio para que surja un lenguaje común con el cual podamos hablar no *acerca de* los médicos, sino *con* ellos, sobre problemas que vulneran a los pacientes pero que también afectan a los médicos, como he argumentado en otros espacios (ver: Villanueva 2021).

> que esa máquina es un cuerpo continuo cuyas partes organizadas se reparan, aumentan o disminuyen por una constante adición o separación de partes no sensibles, en una vida común, tenemos algo muy semejante al cuerpo de un animal (Locke 1982[1690], p. 314).

Si la deshumanización amenaza al humano y no a la persona, entonces no puede darse algo como la deshumanización mecanicista, caracterizada por tratar a los humanos como máquinas, pues, como se menciona en la cita anterior, lo que define al humano según Locke es ser un tipo de máquina. En la deshumanización mecanicista no se estaría negando nada distintivamente humano; más bien se estaría afirmando. De esta forma se pierde el sentido de la deshumanización mecanicista. La deshumanización animalista, entonces, sería implanteable si la deshumanización se refiriera al humano, pues desde la perspectiva lockeana la agencia no es un rasgo humano, sino de la persona. Vale aclarar que este argumento sirve también para descartar una noción de deshumanización que suscriba el animalismo, pues como se expuso anteriormente, esta corriente defiende que somos fundamentalmente animales humanos y no personas. Por ende, la noción de deshumanización perdería por completo el sentido si se defiende que la humanidad afectada en la deshumanización se refiere al hombre lockeano (o al animalismo) y no a la persona lockeana.

Después de descartar las opciones 1 y 2 para solucionar la discrepancia que existe entre el modelo biomédico y las teorías psicológicas de la deshumanización, solo parece viable la opción 3: buscar una nueva conceptualización para la deshumanización que se base en una noción de persona que no sea neolockeana y que además no conduzca al problema de la multiplicidad.[13] Esto quiere decir que la nueva definición de deshumanización habrá de basarse en una noción de persona que integre el 'ser biológico' —del modelo biomédico—, al 'ser psicológico' —de las teorías neolockeanas de la deshumanización—, y al 'ser social' —que está inmerso en un contexto histórico particular y participa de diversas relaciones de poder que son inherentes al fenómeno de la deshumanización, pero que, como veremos enseguida, no han sido consideradas en las teorías psicológicas sobre este tema—. Resulta imposible emprender esa búsqueda aquí, pues supera los límites de este capítulo. Baste por ahora presentar en la siguiente sección algunas reflexiones para orientar dicha búsqueda, de la cual me ocuparé en futuras publicaciones.

---

[13] En mi tesis doctoral presento una teoría de la deshumanización de este tipo (Villanueva 2019).

Consideraciones para una noción holista de la deshumanización de la medicina

De acuerdo con los psicólogos Haque y Waytz (2012), la deshumanización media *de facto* la solución de dos tipos de problemas que enfrentan los médicos: problemas cognitivos y problemas prácticos. Los problemas cognitivos se refieren a aquellos que necesitan cierto nivel de abstracción y "objetividad cognitiva", como hacer diagnósticos. Para resolverlos, sostienen estos autores, es preciso recurrir a la cosificación de los pacientes, que ayuda a entender el organismo humano como una máquina con partes y funciones específicas que puede estudiarse de manera fragmentada. Asimismo, estos autores explican que la deshumanización media problemas prácticos que implican infligir daño (producir dolor) a otras personas; por ejemplo, aplicar una inyección, realizar la curación de una herida o hacer una cirugía. Se argumenta que para poder enfrentar este conflicto moral los médicos necesitan cierto grado de desvinculación respecto a los pacientes, lo que puede conseguirse a través de su cosificación.

Es en este contexto que se habla de *deshumanización funcional* (Haque y Waytz 2012). Quienes abogan a favor de este tipo de deshumanización también reconocen que ésta conlleva muchas consecuencias indeseables. Por ejemplo, la cosificación para la resolución de problemas cognitivos muchas veces conduce a que el paciente sea etiquetado por su enfermedad o por la parte del cuerpo donde ésta se localiza.[14] Asimismo, se reconoce que la desvinculación implicada en la cosificación para la resolución de problemas prácticos suele acompañarse de menor preocupación moral. Esto ayuda a reducir o eliminar la angustia que los médicos pudieran sentir ante la necesidad de infligir daño en el paciente, pero también conlleva muchas consecuencias reprobables como:

- la disminución de sentimientos de responsabilidad moral sobre sus propios actos y la justificación de actos inmorales (Haque y Waytz 2012; Waytz y Schroeder 2014);
- la exclusión moral que frecuentemente conduce a la violación de los derechos de los pacientes (Haslam y Loughnan 2014; Waytz y Schroeder 2014; Nizama-Valladolid 2002; Perales *et al.* 2008);

[14] En el trabajo de campo que realicé para mi tesis doctoral encontré varios testimonios que corroboran esta afirmación. Por ejemplo, un estudiante de medicina de la Ciudad de México comentó en entrevista: "los pacientes en esta medicina deshumanizada no son un ser humano, una persona, todo lo que eso implica, son simplemente un hígado, una hernia, una diarrea, un lupus" (Villanueva 2019, p. 56).

- la explotación, en el sentido de que muchas veces se utiliza a los pacientes de instituciones públicas como campo de entrenamiento o práctica para los estudiantes de medicina (Haslam y Loughnan 2014);
- agresiones verbales y físicas, incluyendo la negación de la atención médica (Haslam y Loughnan 2014);
- actos de mala praxis, que abarcan la iatrogenia, la negligencia médica y el encubrimiento de errores médicos (Nizama-Valladolid 2002);
- médicos con personalidad narcisista y antipática (Haslam y Loughnan 2014; Nizama-Valladolid 2002; Waytz y Schroeder 2014);
- conductas antisociales (Waytz y Schroeder 2014); y
- la disminución de la empatía y la cordialidad interpersonal entre colegas, con deterioro de las relaciones profesionales por celos, egoísmo, deslealtad, abuso, acoso y maltrato (Nizama-Valladolid 2002).

A mi parecer, el salto que hacen los autores citados entre la deshumanización funcional y sus consecuencias indeseables carece de sustento. No parece que de la necesidad de resolver problemas prácticos y cognitivos en el ejercicio de la medicina se sigan actos tales como la mala praxis, la exclusión moral de ciertos pacientes, el encubrimiento de errores o las agresiones hacia pacientes o incluso entre colegas. Por el contrario, este salto apunta a que las teorías psicológicas descritas no son capaces de explicar estos fenómenos relacionados con la deshumanización de la medicina. Para dar cuenta de ellos, además de suscribir una noción de persona no neolockeana, la nueva conceptualización de la deshumanización de la medicina deberá integrar un enfoque de poder como el que ofrecen las ciencias sociales y la filosofía.

A pesar de que al hablar sobre deshumanización algunos psicólogos sociales mencionan el poder —u otros constructos que lo presuponen, como el estatus o los procesos de autorización y deslegitimación— (Gwinn *et al.* 2013; Lammers y Stampel 2011; Haslam y Loughnan 2014; Waytz y Schroeder 2014), el abordaje que hacen considera al poder como si fuera un fenómeno independiente a la deshumanización que podría (o no) relacionarse con ésta. Por ejemplo, Haque y Waytz (2012, p. 183) comentan que las asimetrías de poder entre médicos y pacientes son evidentes, pero aún no existe alguna investigación que relacione directamente esta asimetría de poder con mayor deshumanización. En respuesta a esta inquietud, algunos psicólogos sociales han planteado experimentos cuyo objetivo es encontrar una correlación estadísticamente significativa entre el poder y la deshumanización (Gwinn *et al.* 2013; Lammers y Stapel 2011). El problema que identifico con estos abordajes es que reducen el poder

a ciertos rasgos de carácter, como si éste fuera una variable incidental con efectos en la disposición a deshumanizar y no como algo inherente a la deshumanización.

En cambio, con un enfoque como el que se utiliza en las ciencias sociales y la filosofía para el análisis de ciertas prácticas médicas,[15] el poder no se entiende como algo que existe por sí mismo (como una variable independiente), sino de manera relacional. Desde esta perspectiva foucaultiana, el poder se ejerce en todas las relaciones sociales como un modo de acción de algunos sobre otros. De esta forma, el ejercicio de poder define las acciones posibles, es decir, opera sobre el campo de posibilidad del comportamiento de las personas. Esto se consigue en la medida en que el poder forma subjetividades pues "se ejerce sobre la vida cotidiana inmediata que clasifica a los individuos en categorías, los designa por su propia individualidad, los ata a su propia identidad, les impone una ley de verdad que deben reconocer y que los otros deben reconocer en ellos" (Foucault 1988, p. 7).

Para recuperar un enfoque de poder de este tipo en el estudio de la deshumanización de la medicina habría que entender cómo se ejerce el poder en las relaciones entre médicos y pacientes, y cómo se construyen sus identidades en el ejercicio de dicho poder. Vista de este modo, la deshumanización no solo se entendería como la negación de la condición de persona de las víctimas deshumanizadas, sino que también tendría implicaciones en la manera particular en la que se construye relacionalmente la identidad personal tanto de los deshumanizados como de los deshumanizadores. Este enfoque podría ampliar, por lo tanto, la comprensión de las implicaciones que tiene la deshumanización en las identidades de las personas involucradas en este fenómeno.

Un abordaje de la deshumanización de este tipo necesitaría suscribir una noción de persona que reconozca la naturaleza social de las personas. Algunas opciones son aquellas planteadas por Schechtman (2014) y Lindemann (2014). Estas filósofas ofrecen teorías de la identidad personal que integran las dimensiones biológica, psicológica y social de las personas para definir qué es ser una persona; es decir, ofrecen teorías holistas de la identidad personal. En su libro más reciente, Schechtman define a las personas como entidades que viven un tipo de vida característica, la vida de personas, entendiendo por ésta una interacción dinámica entre funciones y atributos biológicos, psicológicos y sociales que son

[15] Ver, por ejemplo, la investigación que han realizado Castro y Erviti (2015) sobre la práctica médica autoritaria en nuestro país.

irreducibles entre sí. Por su parte, Lindemann define la condición de persona como una práctica social que depende de nuestras dimensiones biológica y psicológica.

Además de reconocer la naturaleza social de las personas —lo que permitiría incorporar un enfoque de poder—, estas dos nociones de persona serían adecuadas para lograr una nueva conceptualización de la deshumanización de la medicina porque no discrepan del modelo biomédico —ya que también reconocen nuestra naturaleza biológica—, y además recuperan la intuición lockeana de que nuestra subjetividad constituye nuestra identidad —aunque no de manera exclusiva—. Aún más, las nociones de persona de Schechtman y Lindemann podrían contribuir a cuestionar el reduccionismo biológico del modelo biomédico mostrando, a través de su visión holista, que los pacientes de la medicina no son solo cuerpos humanos, sino también personas insertas en un contexto sociohistórico y con una subjetividad particular, evitando así el problema de la multiplicidad que produce la estratificación de las personas.

Conclusiones

En este capítulo argumento que incorporar las teorías psicológicas de la deshumanización al campo médico para explicar la deshumanización de la medicina resulta problemático porque estas disciplinas suscriben nociones de persona que discrepan entre sí.

Por un lado, las teorías psicológicas de la deshumanización conceptualizan este fenómeno como un proceso en el que se percibe a una persona como carente de 'humanidad', y a ésta la definen en función de la capacidad de tener estados mentales que nos confieren agencia y nos hacen sujetos de experiencia. Entendida de esta forma, la deshumanización suscribe una noción de persona que deriva de la tradición lockeana que define la identidad personal a partir de capacidades psicológicas. Esto preocupa por la adscripción de una perspectiva meramente psicológica sobre la identidad personal que soslaya nuestra naturaleza biológica y social, ya que la deshumanización no solo trastoca la subjetividad de las personas, sino también su corporalidad y su identidad social.

Por otro lado, el modelo biomédico suscribe de manera implícita una noción de persona compatible con el animalismo, ya que ambos planteamientos comparten una postura dualista que da prioridad ontológica al cuerpo sobre la mente. En este caso lo que preocupa es la falta de reconocimiento —o el reconocimiento apenas superficial— de nuestra naturaleza social y la dimensión subjetiva de nuestra identidad, así como el

reduccionismo biológico que esto conlleva. Ante estos posicionamientos parece muy difícil, si no imposible, escapar de la cosificación y la infantilización de los pacientes.

La discrepancia entre las nociones de persona que subyacen a las teorías psicológicas de la deshumanización y el modelo biomédico es problemática porque los fundamentos epistemológicos de ambas teorías derivan en compromisos metafísicos paralelos —con el "ser biológico" y con el "ser psicológico"—, lo que conduce al problema de la multiplicidad. Aunque en principio este problema podría resolverse tomando una vía reduccionista, en este capítulo muestro que ese camino es inconveniente porque convierte a la propia noción de deshumanización en un sinsentido. En cambio, buscar una nueva conceptualización para la deshumanización de la medicina a partir de una noción de persona holista no solo resuelve el problema de la multiplicidad, sino que también permite integrar un enfoque de poder foucaultiano a la comprensión de este fenómeno y cuestionar el reduccionismo del modelo biomédico.

Las nociones de persona que han planteado Schechtman (2014) y Lindemann (2014) son afines a ese proyecto pues integran de manera holista las dimensiones biológica, psicológica y social de las personas, de tal suerte que son compatibles tanto con el enfoque de poder foucaultiano (porque reconocen nuestra naturaleza social) como con el modelo biomédico (porque reconocen también nuestra naturaleza biológica) y con la intuición lockeana de que nuestra subjetividad constituye nuestra identidad (aunque no de manera exclusiva). Queda pendiente exponer una nueva teoría para la deshumanización de la medicina que cumpla con estas condiciones, tarea de la que me ocuparé en futuras publicaciones.

Agradecimientos

Este capítulo se elaboró en la UNAM, en el marco del Programa de Becas Posdoctorales en la UNAM, por la autora, mientras fue becaria del Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias (CRIM) bajo la asesoría de Roberto Castro. Agradezco asimismo la lectura y comentarios de Ángeles Eraña y David Fajardo-Chica.

Bibliografía

Adibi, H., 2014, "mHealth: Its Implications within the Biomedical and Social Models of Health–a Critical Review", Cyber *Journals: Multidisciplinary Journals of Science and Technology*, 4(2), pp. 16-23.

Arellano, O., Escudero, J., y Moreno, L., 2008, “Los determinantes sociales de la salud: una perspectiva desde el Taller Latinoamericano de Determinantes Sociales sobre la Salud, ALAMES”, *Medicina Social*, 3(4), pp. 323-335.

Blatti, S., 2016, *Animalism*, The Stanford Encyclopedia of Philosophy, consultado el 20 de abril de 2019, de <https://plato.stanford.edu/archives/win2016/entries/animalism/>

Bourke, J., 2011 *What it means to be human. Reflections from 1791 to the present*, Virago Press, Londres.

Castro, R., 2014, “Génesis y práctica del habitus médico autoritario en México”, *Revista Mexicana de Sociología*, 76(2), pp. 167-197.

Castro, R., y Erviti, J., 2015, *Sociología de la práctica médica autoritaria. Violencia obstétrica, anticoncepción inducida y derechos reproductivos*, UNAM, Cuernavaca.

Dalbello-Araujo, M., Garbois, J., y Sodré, F., 2014. “Social determinants of health: the “social” in question”. *Saúde e Sociedade*, 23, pp. 1173-1182.

Engel, G., 1977, “The need for a new medical model: a challenge for biomedicine”, *Science*, 196(4286), pp. 129-136.

Fajardo-Chica, D., (este libro), “Dolor total al final de la vida: Concepciones del sufrimiento e instrumentos de medición”.

Foucault, M., 1988, “El sujeto y el poder”, *Revista Mexicana de Sociología*, 50(3), pp. 3-20.

Gwinn, J., Judd, C. y Park, B., 2013, “Less power= less human? Effects of power differentials on dehumanization”, *Journal of Experimental Social Psychology*, 49(3), pp. 464-470.

Haque, O. y Waytz, A., 2012, “Dehumanization in Medicine”, *Perspectives on Psychological Science*, 7(2), pp. 176-186.

Haslam, N. y Loughnan, S., 2014, “Dehumanization and Infrahumanization”, *Annual Review of Psychology*, 65(1), pp. 399-423.

Lammers, J. y Stapel, D., 2011, “Power increases dehumanization”, *Group Processes & Intergroup Relations*, 14(1), pp. 113-126.

Lewis, D., 1983, “Survival and identity”, en *Philosophical Papers Volume I*, Oxford University Press, Nueva York.

Lindemann, H., 2014, Holding and Letting Go: *The Social Practice of Personal Identities*, Oxford University Press, Nueva York.

Locke, J., 1982 [1690], *Ensayo sobre el entendimiento humano*, Fondo de Cultura Económica, México.

Marson, S. y Powell, R., 2014, “Goffman and the Infantilization of Elderly Persons: A Theory in Development”, *Journal of Sociology & Social Welfare*, 41(4), pp. 143-158.

Menéndez, E., 2003, "Modelos de atención de los padecimientos: de exclusiones teóricas y articulaciones prácticas", *Ciência & Saúde Coletiva*, 8, pp. 185-207.

Nizama-Valladolid, M., 2002, "Humanismo médico", *Rev Soc Peru Med Interna*, 15(1), pp. 47-53.

Nolberto, V., Ortiz, P., y Perales, A., 2013, "Estado de moralidad/inmoralidad de una escuela de medicina y un hospital público: aplicación de una estrategia de moralización", *Anales de la Facultad de Medicina*, 69(2), p. 97-103.

Olson, E., 2003, "An Argument for Animalism", en Martin, R., y Barresi, J. (eds.), *Personal Identity*, Blackwell, Oxford.

Olson, E., 2022, *Personal Identity*, The Stanford Encyclopedia of Philosophy, Consultado el 5 de octubre de 2022, de <https://plato.stanford.edu/archives/sum2022/entries/identity-personal/>

Parfit, D., 1984, *Reasons and Persons*, Claredon Press, Oxford.

Perry, J., 1976, "The importance of being identical", en Rorty, A. (ed.), *The Indetities of Persons*, University of California Press, Berckeley.

Real Academia Española, 2020, *Yatrogenia*, Consultado el 21 de junio de 2021, de <https://dle.rae.es/yatrogenia>

Schechtman, M., 2014, *Staying alive. Personal Identity, Practical Concerns and the Unity of a Life*. Oxford University Press, Oxford.

Schlosser, M., 2019, *Agency*, The Stanford Encyclopedia of Philosophy, Consultado el 21 de junio de 2021, de <https://plato.stanford.edu/archives/win2019/entries/agency/>

Schroeder, J., y Waytz, A. 2014, "Overlooking Others: Dehumanization by Commission and Omission", *TPM: Testing, Psychometrics, Methodology in Applied Psychology*, 21(3), pp. 251-266.

Shoemaker, S., 1984, "Personal Identity: A Materialist's Account", en Shoemaker, S. y Swinburne, R. *Personal Identity*, Blackwell, Oxford.

Villanueva, M., 2021, "Somos médicos, no dioses: la identidad médica frente a la pandemia Covid-19", en: Fajardo-Chica, D.y Hansberg, O. (eds.) *La vida emocional en la pandemia*, UNAM, México.

——, 2019, *Somos médicos, no dioses. Una etnografía filosófica de la deshumanización de la medicina*, Tesis de Doctorado en Filosofía de la Ciencia, UNAM, Ciudad de México.

9

Dolor total al final de la vida: concepciones del sufrimiento e instrumentos de medición

David Fajardo-Chica

Resumen

El modelo de atención de los cuidados paliativos ha hecho uso del concepto de "dolor total" para referirse a la complejidad del sufrimiento al final de la vida. Este concepto encuentra resonancia en la comprensión del sufrimiento como amenaza a la persona, y ha sido influyente en las ciencias de la salud y del cuidado. Ambas concepciones del sufrimiento involucran dos tesis principales. La primera es que el sufrimiento cuenta con varias dimensiones: física, psicológica, social y existencial. La segunda es que tales dimensiones se relacionan de forma holista en la experiencia de quien sufre. En este capítulo discutiré algunos presupuestos teóricos reflejados en instrumentos de medición del sufrimiento en pacientes al final de la vida. Concluyo que varios instrumentos solo heredan de manera parcial esta epistemología del sufrimiento al final de la vida: retoman su multidimensionalidad pero no su holismo.
Palabras clave: cuidados paliativos, medicina paliativa, dolor total, sufrimiento, final de la vida, instrumentos de medición.

Introducción

Examinaré en este capítulo la comprensión del sufrimiento dentro del concepto de "dolor total" y la manera en que esa forma de entender al sufrimiento está presente, de manera completa o parcial, en instrumentos usados en la práctica clínica para medir el sufrimiento al final de la vida. El concepto de "dolor total" fue acuñado por Cicely Saunders para dar

cuenta de las necesidades que enfrentaban los pacientes al final de la vida. A partir de su experiencia con cientos de pacientes, encontró que además de un elevado dolor físico, su sufrimiento involucraba aspectos psicológicos, sociales y espirituales (Saunders 1964). Esta caracterización compleja de la persona que sufre y, en consecuencia, de los deberes de la medicina hacia ella, fue piedra angular en la configuración del modelo de atención de cuidados paliativos (Clark 1999).

El "dolor total" resalta áreas afectivas del paciente al final de la vida que quedaban fuera del modelo biomédico, bajo el cual se trataban los padecimientos de estos pacientes, prominentemente enfermedades oncológicas. Mientras que los esfuerzos clínicos estaban centrados en la curación, la experiencia del paciente, su sufrimiento, no formaba parte de aquello que era percibido como deber de la medicina aliviar. Vincular elementos psicológicos, sociales, existenciales, emocionales, e incluso económicos a la noción de dolor, mediante el término ampliado de "dolor total", provocó un giro importante en cómo se concibe el sufrimiento al final de la vida dentro de las ciencias de la salud (Clark 2008).

En la actualidad, el modelo de atención de cuidados paliativos constituye un área de especialización terapéutica a la cual se dedican sociedades científicas a nivel local e internacional, con revistas especializadas y programas de posgrado y especialidades médicas (Connor 2020). El avance del modelo guarda la inspiración inicial de Saunders. Esto se ve reflejado, por ejemplo, en la formulación de la definición de los cuidados paliativos, en la que el sufrimiento está al centro, así como también en el desarrollo de estrategias para la intervención clínica multidisciplinaria.

En la primera sección del capítulo me referiré de manera general al modelo de atención de los cuidados paliativos y el papel que tiene en él una comprensión compleja del sufrimiento. En la segunda, haré una reconstrucción del concepto de "dolor total" a partir de dos elementos que le son constitutivos: que el sufrimiento del paciente con necesidades paliativas tiene varias dimensiones y que ellas se experimentan de manera holista por quien sufre. En la tercera sección presentaré brevemente la concepción del sufrimiento de Eric Cassell (1982, 1986), que además de haber sido muy influyente en el estudio e investigación del sufrimiento al final de la vida, comparte los elementos mencionados respecto al "dolor total". En la cuarta sección, examinaré brevemente seis instrumentos de evaluación del sufrimiento (Gutierrez-Sánchez 2020), con el objetivo de ponderar hasta qué punto reflejan esa forma de concebir el sufrimiento. En la quinta sección haré algunas consideraciones sobre las clasificaciones y concepciones del sufrir presentes en esos instrumentos. Concluyo

que, si bien el uso de esos instrumentos muestra un avance epistemológico y moral respecto al sufrimiento, no todos ellos reflejan de manera completa el espíritu holista que les inspira.

Los cuidados paliativos y el sufrimiento al final de la vida

Hoy en día, los cuidados paliativos se consideran un área de especialización terapéutica amplia, aunque en un principio se plantearon como un modelo de atención solo para pacientes al final de la vida. Esta transformación de los cuidados paliativos ha ocurrido a la par de los cambios en las causas más comunes de enfermedad y muerte. Se ha reducido la tasa de mortalidad infantil y las muertes debidas a patógenos infecciosos, mientras que ha aumentado la prevalencia de enfermedades crónico-degenerativas. Estudios globales respecto a la carga de la enfermedad (Institute of Health Metrics and Evaluation 2019) y el envejecimiento (OMS, 2015) muestran que la esperanza de vida general ha aumentado más que la esperanza de vida sana. Como resultado, las personas tienen vidas más prolongadas, pero sufren más años por las enfermedades que padecen (Sleeman *et al.* 2019, p. e891).

Las estimaciones de enfermedades degenerativas a nivel mundial, junto con la desigualdad en la distribución de medicamentos opioides, muestran un panorama desafiante en cuanto a la distribución del sufrimiento al final de la vida (Knaul *et al.* 2018). El modelo de cuidados paliativos, junto con un acceso adecuado a los medicamentos que alivian el dolor, se plantea como una solución al problema global de la carga del sufrimiento relacionado con la salud al final de la vida (Sleeman *et al.* 2019).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), actualmente "los pacientes beneficiados por el enfoque de los cuidados paliativos sufren mayoritariamente de enfermedades cardiovasculares (38.5 %), cáncer (34 %), enfermedades crónicas respiratorias (10.3 %), SIDA (5.7 %) y diabetes (4.6 %)". Otras condiciones beneficiadas por este modelo son: "fallas en los riñones, enfermedades crónicas del hígado, esclerosis múltiple, Parkinson, artritis reumatoide, enfermedad neurológica, demencia, anomalías congénitas y tuberculosis resistente a fármacos" (OMS 2020).

El concepto de "dolor total": multidimensionalidad y holismo

El concepto de "dolor total" puede tomarse como una especificación de las características del sufrimiento particular que busca aliviar la práctica de los cuidados paliativos. Como se mencionó anteriormente, el concepto fue acuñado por Cicely Saunders, promotora del modelo de atención a

pacientes al final de su vida. El dolor total incluye "no solo los síntomas físicos, sino también la angustia mental, los problemas sociales y espirituales" (Saunders 2001 p. 430).[1] La comprensión amplia del sufrimiento que involucra el concepto de dolor total resuena en la definición actual de los cuidados paliativos, tanto en la que ofrece la OMS (2020), como en la del consenso de la Asociación Internacional de Cuidados Paliativos y Hospicio (IAHPC, siglas en inglés) (Radbruch *et al.* 2020). En ambas se especifica el objetivo de aliviar el sufrimiento y la integración de cuidados psicológicos y espirituales.

La formulación de Saunders del "dolor total" establece dos puntos relevantes acerca del sufrimiento del paciente con necesidades paliativas. El primero es que tal forma de sufrimiento es multidimensional; esto es, que su naturaleza va más allá del sufrimiento corporal típicamente ejemplificado en el dolor. El segundo es que tales dimensiones se relacionan de manera holista las unas con las otras. A continuación, desarrollaré ambas propiedades del sufrimiento.

Multidimensionalidad

> *El sufrimiento del paciente al final de la vida involucra aspectos de la dimensión física, psicológica, social y espiritual.*

El hecho de considerar y valorar el sufrimiento de quien está en la etapa al final de su vida fue un avance importante tanto en términos epistémicos, respecto a lo que conocemos de la afectividad humana, como en términos morales, respecto a una valorización social de las obligaciones frente a esta población vulnerable. El cambio de la naturaleza en los tratamientos a los que se enfoca el modelo de atención de cuidados paliativos ha tenido como objetivo atender esas diferentes dimensiones que, desde la experiencia de quien sufre, son tan valiosas —o más— que el tratamiento curativo de su patología física. La gravedad con que se experimentan esos síntomas desde la subjetividad del paciente se refleja en las razones presentadas por quienes solicitan asistencia médica para terminar sus vidas: las preocupaciones sociales y existenciales en muchas ocasiones aparecen más que los síntomas físicos (Center of Health Statistics 2019 y 2021).

El valor que se le da a la multidimensionalidad en el modelo de atención paliativa se refleja en que no solo involucra a profesionales de la medicina. Al contrario, los cuidados paliativos se brindan, de manera

[1] "…not only physical symptoms but also mental distress and social or spiritual problems".

ideal, por un grupo de profesionales al que suele integrarse personal de enfermería, psicología, psiquiatría, trabajo social, nutrición, fisioterapia, acompañamiento espiritual e incluso religioso (Bowen 2014; Crawford y Price, 2003). Por otra parte, el énfasis en la multidimensionalidad del sufrimiento permite darle contenido al concepto de "dolor total" con la investigación sobre las intervenciones que resultan más eficaces para cumplir el objetivo de aliviar el sufrimiento del paciente (Fajardo-Chica 2020).

Sin embargo, caracterizar el dolor total exclusivamente a partir de la multidimensionalidad resulta limitante para su complejidad. Este concepto dice *algo más* respecto a las múltiples dimensiones del sufrimiento al final de la vida: señala que ellas se experimentan de forma holista en la experiencia. A este aspecto me referiré como el holismo del sufrimiento al final de la vida.

Holismo

> *Los aspectos de diferentes dimensiones que constituyen el sufrimiento al final de la vida se influyen recíprocamente y se experimentan de manera global.*

En un célebre pasaje, Saunders relata la totalidad del sufrimiento de una de sus pacientes:

> Una persona me dio más o menos la siguiente respuesta cuando le hice una pregunta acerca de su dolor y en su respuesta trajo *las cuatro necesidades principales* que intentamos cuidar en esta situación. Ella dijo: “Bueno, doctora, el dolor comenzó en mi espalda, pero ahora parece que *todo lo mío está mal*”. Ella dio una descripción de varios síntomas y malestares y luego dijo: “mi esposo e hijo son maravillosos, pero ellos tienen que estar en el trabajo y si ellos se retiran perderán dinero. Habría podido llorar por las pastillas y las inyecciones, aunque sabía que no debía. Todo parece estar en contra mía y nadie parece entenderlo”. Entonces pausó antes de decir, “pero es maravilloso empezar a sentirme segura de nuevo”. Sin ninguna pregunta subsecuente ella había hablado de su malestar mental y físico, de sus problemas sociales y de su necesidad espiritual de seguridad (Saunders 1964, p. 8, el segundo énfasis es mío).[2]

[2] “One person gave me more or less the following answer when I asked her a question about her pain, and in her answer, she brings out the four main needs that we are trying to care for in this situation. She said, “Well doctor, the pain began in my back, but now it seems that all of me is wrong”. She gave a description of various symptoms and ills and then went on to say, "My husband and son were marvelous, but they were at work, and they would have had to stay off and lose their money. I could have cried for the pills and injections although I knew I shouldn’t. Everything seemed to be against me, and nobody seemed to understand”.

El área de la afectividad humana a la que refiere el "dolor total" es producto de la interacción de elementos de dimensiones múltiples, entrelazadas de manera causal. Un dolor crónico en la cadera izquierda afecta el estado emocional del paciente, quizás causándole un diagnóstico de depresión (Holmes *et al.* 2013); el deterioro de su funcionalidad, agravado por los síntomas depresivos, afecta sus relaciones familiares y sociales (Onyeka 2010); abandonar las actividades que la persona percibía como valiosas impacta en qué tan significativa se piensa la propia vida (Boston 2011). A su vez, experimentar soledad y aislamiento afecta negativamente la experiencia del dolor (van Baarsen 2008), que incluso va a acompañada frecuentemente de otros síntomas físicos como la disnea, es decir, la sensación de ahogamiento (Hayen *et al.* 2013).

La evidencia cada vez es más sugerente respecto a cómo los aspectos de diferentes dimensiones del sufrimiento ejercen influencia recíproca los unos sobre los otros. Concepciones del sufrimiento centradas en la experiencia subjetiva del paciente dan un paso más allá al entender esa forma de holismo: para quien sufre ocurre una convergencia fenomenológica de todas sus dimensiones, que se experimenta a menudo de manera abrumadora. En otras palabras, el sufrimiento se presenta como una totalidad, no como una sumatoria de experiencias (sufrimientos) individuales.

Esa misma totalidad en la experiencia de quien sufre ha sido capturada por la concepción del sufrimiento de Cassell (1982, 1986, 2009), que es un referente teórico de varios instrumentos y estudios del sufrimiento al final de la vida (den Hartogh 2017). Su conceptualización brinda una respuesta a por qué aspectos de diferentes dimensiones se experimentan de forma global: porque se vuelven formas de sufrimiento amenazantes para la persona misma. A continuación, presento en rasgos generales en qué consiste su propuesta.

El sufrimiento como amenaza a la persona

Cassell (1982) desarrolló una noción del sufrimiento que captura la convergencia entre las dimensiones del sufrir para el contexto más amplio de la medicina en general. Su concepción vincula el sufrimiento con la noción de persona y de esta forma liga ambos rasgos del sufrimiento presentes también en la concepción del "dolor total", la multidimensionalidad y el holismo. Dado que es la *persona* quien sufre, el sufrimiento es

And then she paused before she said, "But it's so wonderful to begin to feel safe again". Without any further questioning she had talked of her mental as well as physical distress, of her social problems and of her spiritual need for security".

necesariamente multidimensional, pues una persona no solo se reduce a su estado fisiológico o a su dimensión biológica. "Una persona es un individuo humano corpóreo, determinado, pensante, sensible, emocional, reflexivo y relacional que hace cosas" (Cassell 2009, p. 16).

La noción de persona, multidimensional y relacional, es central, pues según la noción de Cassell;

> "el sufrimiento ocurre cuando se percibe una inminente destrucción de la persona [...] puede ocurrir en relación con cualquier aspecto de la persona, sea que esté en el reino de los papeles sociales, la identificación grupal, la relación con el yo, el cuerpo, la familia, o con una fuente de significado transpersonal, trascendente" (Cassell 1982, p. 640).[3]

En este punto, la conceptualización del "dolor total" y el sufrimiento como amenaza a la persona confluyen. Ambas reconocen que el sufrimiento puede provenir de diferentes dimensiones, pero que también se experimenta de manera global, como una totalidad que las abarca. Desde la vivencia del paciente, los distintos elementos del sufrir se experimentan como amenazantes para la integridad de su persona, una amenaza que es global. En palabras del mismo Cassell, "en el cuidado al morir, pacientes, amigos y familiares no hacen una distinción entre fuentes físicas y no físicas del sufrimiento de la misma forma en la que lo hacen los médicos" (Cassell 1982, p. 640).[4]

La concepción del sufrimiento de Cassell ha sido muy influyente en los instrumentos de evaluación que revisaré a continuación. De hecho, muchos de ellos le toman como una inspiración teórica al establecer variables más allá de las físicas en el establecimiento de las fuentes del sufrir (den Hartogh 2017). Ambas aproximaciones al sufrimiento, la de Cassell y la de Saunders, entrañan una concepción similar en tanto que le atribuyen multidimensionalidad y holismo al sufrimiento. En la siguiente sección examinaré qué tanto de esta epistemología del sufrimiento se conserva en los instrumentos usados en la práctica clínica para la evaluación del sufrimiento al final de la vida.

---

[3] "Suffering occurs when an impending destruction of the person is perceived [...] [suffering] can occur in relation to any aspect of the person, whether it is in the realm of the social roles, group identification, the relation with the self, body, or family, or the relation with a transpersonal, transcendent source of meaning".

[4] "As in the care of dying, patients and their friends and family do not make a distinction between physical and nonphysical sources of suffering in the same way that doctors do".

Instrumentos de evaluación del sufrimiento al final de la vida

El alivio del sufrimiento es la meta principal de los cuidados paliativos. El despliegue de estrategias para ofrecer atención médica al final de la vida incluye identificar diferentes aspectos que componen el sufrimiento de los pacientes, a menudo mediante el diseño de escalas cuantitativas. El objetivo de estos instrumentos es facilitar a los profesionales en cuidados paliativos la elaboración de un plan de atención, definir la actuación del equipo multidisciplinario, mejorar el proceso de toma de decisiones terapéuticas y, finalmente, implementar intervenciones ajustadas a cada caso.

El diseño de estos instrumentos encuentra importantes desafíos que quisiera mencionar rápidamente de forma que sirva a la consideración que haremos de estas herramientas. El reto que busca enfrentarse mediante estas escalas no es menor: caracterizar la experiencia del paciente tal que se le pueda dar un tratamiento ajustado a sus necesidades particulares. Se espera que estos cuestionarios sean breves, que no resulten una molestia para el paciente, familiares o el personal de salud que debe suministrarlos. Deben expresar ideas sencillas y con vocabulario de uso común, pues los pacientes con necesidades paliativas a menudo sufren deterioro cognitivo. Por último, dado el enfoque amplio de los cuidados paliativos y de los estudios del sufrimiento al final de la vida, se espera que estos instrumentos sean de utilidad para evaluar el sufrimiento en pacientes de un abanico amplio de enfermedades.

Gutierrez-Sánchez *et al.* (2020) publicaron recientemente una revisión sistemática[5] de artículos de investigación en los que se validan instrumentos de medición del sufrimiento usados en el contexto de cuidados paliativos a nivel internacional. Su resultado es una selección valiosa de estas herramientas de medición que utilizaré para los fines de este capítulo. Mi interés es hacer una apreciación general de la forma en que estos instrumentos reflejan una concepción del sufrimiento multidimensional y/o holista.

El primer instrumento que describiré es el *Mini-suffering State Examination* (MSSE) (Adunsky *et al.* 2007; Aminoff *et al.* 2004). Se diseñó con el fin de evaluar el "sufrimiento de la etapa final de la demencia" y se ha puesto

[5] Una revisión sistemática consiste en un repaso extensivo por la literatura científica mediante la aplicación de una metodología que busca ofrecer una síntesis respecto a una pregunta de investigación. La revisión sistemática mencionada identificó estudios de validación de instrumentos usados para evaluar el sufrimiento al final de la vida en los que se evaluara al menos una propiedad de la medición, que estuvieran publicados en inglés o español, entre enero de 1980 y septiembre de 2019. Los detalles de su metodología pueden consultarse en Gutierrez-Sánchez *et al.* (2020, p. 2).

a prueba en Israel en hospitales y hospicios. El instrumento consiste en un cuestionario de diez preguntas para que lo respondan cuidadores y familiares de pacientes. Las preguntas corresponden a síntomas físicos del paciente, en adición a dos preguntas acerca de si hay sufrimiento de acuerdo con la opinión médica y la familia. Cada ítem se califica de manera sencilla con un “sí" o un "no"; aquellos calificados con un “sí" se suman para dar un puntaje general de sufrimiento que va de 0 a 10. A pesar de que no hay una pregunta específica respecto a dimensiones psicológicas, sociales o espirituales, mencionan la concepción del sufrimiento de Cassell como referente teórico del instrumento.

El *Initial Assessment of Suffering* (IAS) (MacAdam y Smith 1987) se ha probado en Australia con pacientes con cáncer en etapa avanzada y su objetivo es medir el “sufrimiento en la enfermedad terminal”. Consta de un cuestionario de 43 preguntas cuyas respuestas se ubican en una escala que va de 1 a 5, en la que se cubren diferentes dimensiones del sufrimiento. Se incluyen ítems referentes a asuntos físicos (e.g. “Mi apetito ha sido bueno”, “He estado estreñido”), emocionales (e.g. “Me he sentido triste”, “Me he sentido enojado”), psicosociales (e.g. “La ayuda práctica de mis amigos y familiares ha sido…”, “He tenido preocupaciones acerca de cómo mi familia enfrentará el futuro”), y existenciales (e.g. “Mis creencias y filosofía personal de vida me han ayudado”, “He tenido pensamientos sobre mi imagen personal”). La justificación conceptual del instrumento incluye la noción de “dolor total” de Saunders y los desarrollos posteriores de Cassell.

Con el objetivo de medir el “sufrimiento insoportable”, el *State of Suffering-Five* (SOS-V) (Ruijs *et al.* 2009) se ha aplicado en pacientes con cáncer en etapa final en Países Bajos. Es un cuestionario de 70 preguntas para que el paciente evalúe, en una escala de 1 a 5, qué tan insoportable es cada ítem de los siguientes cinco dominios: “Signos y síntomas médicos”, “Pérdidas de función”, “Aspectos personales”, “Aspectos del entorno social” y “Naturaleza y prognosis de la enfermedad”. El interés en evaluar lo insoportable del sufrimiento está relacionado con el papel central de este constructo para la eutanasia y el suicidio médicamente asistido, que son legales en Países Bajos. Los creadores de este instrumento señalan que alguien puede exceder la capacidad de soportar un sufrimiento “al nivel de dimensiones individuales [del sufrimiento]. [Mientras que] para otras personas el sufrimiento insoportable puede ocurrir cuando la suma de sufrimiento de diversas dimensiones excede la capacidad de soportar”

(Ruijs *et al.* 2009, p. 8).[6] La forma en que medir el sufrimiento insoportable informa las rutas de atención presupone que, al aliviar sufrimiento de una dimensión, se libera capacidad para soportar sufrimiento incluso de otra dimensión.

El *Suffering Assessment Questionnaire in Adults with Chronic Diseases of Life-Threatening Illness* (SAQ) (Encarnação *et al.* 2018) fue puesto a prueba en Portugal en asociaciones de pacientes con enfermedades crónicas y de una unidad de cuidados paliativos. Se ha usado para medir el "sufrimiento en enfermedades crónicas o enfermedades que amenazan la vida" en pacientes con fibromialgia, artritis invalidante y pacientes con necesidades paliativas. Es un cuestionario de 19 ítems que corresponden a cuatro categorías: "sufrimiento intrapersonal", relacionado con las cosas que suceden al interior del paciente; "sufrimiento interpersonal", que refiere al malestar en sus relaciones; la "percepción [*awareness*] del sufrimiento" que incluye qué tan autoconsciente se está de sufrir; y el "sufrimiento espiritual" que involucra elementos de la trascendencia, significado y religiosidad del paciente. Por cada uno de estos ítems, se pide calificar en una escala de cinco gradaciones: "fuertemente de acuerdo", "de acuerdo", "indeciso, en desacuerdo" o "fuertemente en desacuerdo".

El *Suffering Pictogram* (Beng *et al.* 2014; Beng *et al.* 2017) busca medir el "sufrimiento desde la perspectiva de las experiencias internas". Este instrumento ha sido usado en Malasia en centros médicos y hospicios. Esta herramienta de evaluación no apela a las preguntas y respuestas en formato verbal. En su lugar, se usa un gráfico similar a una flor de ocho pétalos segmentados y el paciente debe rellenar los espacios que irradian desde el centro hasta la punta de cada pétalo (figura 1). Al centro debe calificar su sufrimiento en una escala de 0 a 10, mientras que cada segmento de estos pétalos está numerado en una escala que va de 0 a 4, representando las siguientes categorías: "Preocupación", "Miedo", "Enojo", "Tristeza", "Desesperanza", "Dificultad en aceptar", "Vacío" e "Incomodidad". En su justificación teórica mencionan tanto a Saunders como a Cassell, y hacen énfasis en que "en lugar de medir el sufrimiento desde una perspectiva de la multitud de eventos 'externos' que podrían pasar al final de las vidas, el *Suffering Pictogram* fue desarrollado para medir las experiencias 'internas' sensoriales, emocionales, cognitivas o espirituales de esos eventos" (Beng *et al.* 2017, pp. 2-3).[7]

[6] "…at the level of individual dimensions. For other persons unbearable suffering may occur when the sum of suffering of diverse dimensions exceeds the bearing capacity".

[7] "Instead of measuring suffering from the perspective of the multitude of "external" events that could happen at the end of lives, the Suffering Pictogram was developed to measure the "internal" sensory, emotional, cognitive, and spiritual experiences of these events".

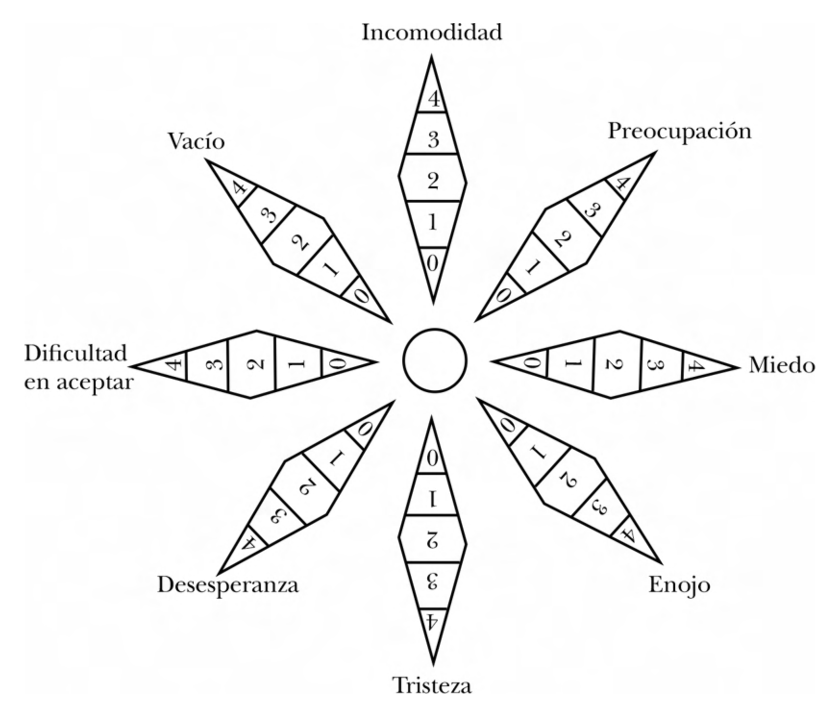


Figura 1. Adaptación del diagrama del Suffering Pictogram

El *Pictorial Representation of Illness and Self-Measure* (PRISM) (Lehmann *et al.* 2011; Krikorian *et al.* 2013) se diseñó con el fin de medir el "afrontamiento/sufrimiento debido a la enfermedad". Se ha usado en Países Bajos y en Colombia en una unidad de cáncer y de cuidados paliativos, respectivamente. En este instrumento los pacientes son conminados a escoger y ubicar espacialmente un disco coloreado que representa su enfermedad (entre uno pequeño, mediano y grande) en relación con otro disco que representa su yo en un tablero blanco de tamaño A4 que representa su entorno [*environment*] (figura 2). De acuerdo con la forma en que la persona ubique los discos, se refleja qué tanto del yo está comprometido en la enfermedad, expresada en la separación entre los centros de los discos (SIS), así como la percepción de gravedad de la enfermedad. La noción del sufrimiento como amenaza a la persona en sentido general aparece entre los presupuestos teóricos invocados para el diseño de este instrumento.

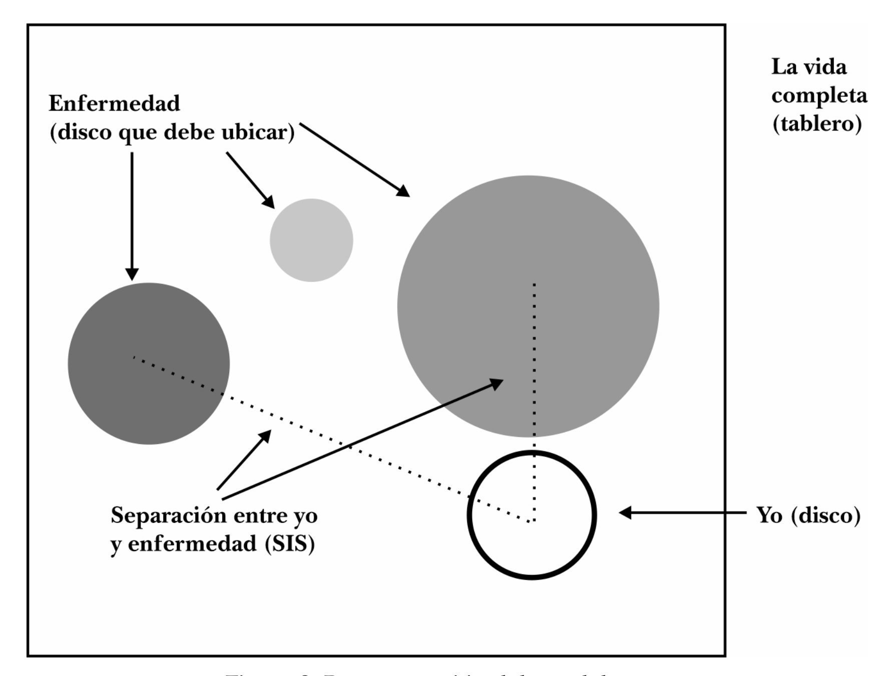


Figura 2. Reconstrucción del uso del PRISM

Taxonomías, concepciones del sufrir e instrumentos de evaluación

Los instrumentos descritos en el apartado anterior son diversos. Cuatro de ellos constan de escalas a partir de cuestionarios que usan predominantemente preguntas cerradas de evaluación y escalas numéricas, mientras que los otros dos involucran escalas o tareas visuales. El compromiso con una visión compleja del sufrimiento es explícito en todos ellos. En cinco de los seis instrumentos, se cita la definición del sufrimiento como la amenaza a la persona de Cassel; en dos de los seis se cita la conceptualización del "dolor total" de Saunders; y uno declara que la motivación para elaborar la escala es la relevancia que tiene el concepto de "sufrimiento insoportable" en las decisiones respecto a la eutanasia y el suicidio asistido.

La superación de la imagen vetusta en la que el sufrimiento solo cuenta con una dimensión física no es exclusiva de los instrumentos más novedosos. En el Cuestionario de Evaluación de Síntomas de Edmonton (Bruera 1991; ver Valcárcel *et al.* 2013, para una versión en español), ampliamente usado en el contexto mexicano, se incluye una dimensión psicológica: junto con el dolor y el cansancio, por ejemplo, se le pregunta al paciente por su ánimo y su sensación de bienestar. Sin embargo, es cierto que

medidas desarrolladas más recientemente, como las revisadas, incorporan de manera decidida estos elementos.

Entre los instrumentos revisados con anterioridad, el SOS-V y el SAQ contienen preguntas que cubren aspectos que van más allá de la dimensión física, de forma que pertenecen de manera explícita a una u otra dimensión adicional, mientras que el MSEE, el *Suffering Pictogram* y el IAS incluyen escalas de aspectos psicológicos, sociales o existenciales, pero sin agruparlos de forma categórica en dimensiones o dominios.

Las taxonomías que agrupan diversos aspectos del sufrimiento arrastran consigo las controversias propias de la clasificación. Es común encontrar disparidad de una categorización a otra. "Ser una carga para los otros", por ejemplo, se clasifica como un aspecto psicológico (Schulz 2010), interpersonal (Encarnação *et al.* 2018) o existencial (Cherny *et al.* 1994), dependiendo de la literatura revisada. Algo similar ocurre con la "desesperanza" que se categoriza como psicológica (Schulz 2010), existencial (Cherny *et al.* 1994) o espiritual (Encarnação *et al.* 2018), mientras que a la "soledad" se le toma como social (Riujs *et al.* 2009), interpersonal (Encarnação *et al.* 2018) o psicológica (Schulz 2010). A pesar de esta dificultad, hay taxonomías que se han construido sobre el objetivo de ofrecer ítems que no se traslapen (Schulz 2010).

Otras dificultades respecto a la idoneidad de este tipo de clasificaciones han sido formuladas por den Hartogh (2017). Por ejemplo, ha llamado la atención sobre que muchos de los síntomas físicos registrados como tales, deberían ser clasificados dentro de los aspectos mentales o psicológicos. Náusea, mareo, sequedad en la boca, todas ellas son formas de sufrimiento en tanto que *experimentadas* de cierta forma. Incluso el dolor se define por la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP, por sus siglas en inglés) como una experiencia sensorial y emocional (Raja *et al.* 2020). ¿Deberían, entonces, ser calificados como "psicológicos" en lugar de "físicos"? De cualquier manera, a pesar de que toda forma de sufrimiento es una experiencia, dentro de las dimensiones o categorías de "síntomas físicos" se suelen encontrar formas de sufrimiento corporal más obvio: mareo, náusea, comezón, dolor, cansancio.

Es notable que se incluyan en estos instrumentos y taxonomías una dimensión existencial (Cherny *et al.* 1994), una personal (Ruijs *et al.* 2009), espiritual (Monod *et al.* 2010; Encarnação *et al.* 2018), de la dignidad (Chochinov *et al.* 2009), y de la percepción del sufrimiento (Encarnação *et al.* 2018). Este tipo de evaluaciones agrupan aspectos del significado que la propia persona da a su padecimiento actual y sus perspectivas futuras. Tomar en cuenta diferentes dimensiones de las establecidas,

incluyendo las más personales que involucran elementos espirituales, narrativos y simbólicos, ha sido un desarrollo importante en la epistemología del sufrimiento al final de la vida: las ciencias de la salud se han abierto a conocer de manera más amplia y rica un área de la afectividad humana que le compete, en el caso de los cuidados paliativos, de forma directa.

El hecho de que estas formas del sufrir hayan sido primero descritas en otras áreas de la expresión humana y que ahora sean del interés de las ciencias de la salud y del cuidado muestra un desarrollo disciplinar guiado por la virtud epistémica de la humildad. Las formas en que las condiciones de la existencia humana afectan la experiencia han sido tema central del movimiento existencialista, que desempeña un papel importante en la filosofía, las letras y las artes (Flynn 2006). Hay un avance epistémico en las ciencias de la salud al formular conexiones novedosas con otras manifestaciones del intelecto y afecto humano relacionado al padecer. Respecto a beneficios directos para pacientes con necesidades paliativas, se ha documentado el provecho de incluir actividades de expresión narrativa y artística (Collette *et al.* 2021; Romanoff y Thompson 2006).

La comprensión del sufrimiento que entrañan taxonomías, escalas e instrumentos que dividen la experiencia del sufrir en diferentes dimensiones o dominios, encuentra consonancia con la multidimensionalidad del sufrimiento conceptualizada por Saunders y Cassell, sin embargo, no con el holismo. Bajo esta concepción, se evalúan las formas de sufrimiento psicológico, social y espiritual como síntomas aislados, similares a la tos y la comezón. El objetivo que se busca es valioso: encontrar formas en las cuales se pueda maximizar el beneficio de la intervención paliativa tomando de manera independiente cada aspecto que pueda tratarse. Sin embargo, tratar el sufrimiento como una experiencia compuesta por magnitudes aisladas cuantificables, pierde de vista la influencia recíproca de los diversos elementos que allí desempeñan un papel. Asume que los aspectos sociales, psicológicos y espirituales contribuyen al sufrimiento potencialmente de la misma forma. Esto no hace justicia al holismo que tanto Saunders como Cassell promovieron en su concepción del sufrimiento. La búsqueda fenomenológica de particulares medibles aislados en la experiencia del sufrimiento no encuentra respaldo en una concepción holista según la cual el sufrimiento al final de la vida se experimenta como una totalidad o como una amenaza a la persona.

Quizás, entre los instrumentos revisados, el que podría presentar de manera más robusta el holismo en su concepción del sufrimiento es el *PRISM*. En él, se le pide al paciente evaluar la perturbación que la enfermedad está provocando al desarrollo de su yo en el entorno; en este caso,

podemos decir que toma en cuenta a la persona completa. La tarea no le pide al paciente que haga una división que puede no ser muy natural desde la experiencia fenomenológica de quien se encuentra al final de la vida. En su lugar, pide que, dada su experiencia, que incluye de manera general y global aspectos diferentes pero no por ello aislables en la conciencia, el paciente determine qué tan disruptivo está siendo el sufrimiento para su persona de forma general.

En lo que concierne al campo de la investigación, el estudio de la experiencia subjetiva del sufrimiento puede encontrar una expresión más clara en los acercamientos que se enfocan en lo que el paciente tiene que decir directamente. Por ejemplo, se plantean metodologías cualitativas en las que se escucha a los pacientes y sus familiares mediante entrevistas a profundidad y grupos focales (Enes 2003; Zelcer *et al.* 2010; Bruinsma *et al.* 2013). Con este tipo de metodología se permite elaborar con más detenimiento la perspectiva personal y la forma en que las diferentes fuentes de malestar se conjugan en la experiencia. Por su parte, en el campo de la atención clínica se ha resaltado que una de las habilidades principales de la atención paliativa es la comunicación con el paciente. Una buena comunicación da oportunidad de que ocurra la actitud holista que enfatizó inicialmente la epistemología del sufrimiento de los cuidados paliativos.

Conclusiones

En este capítulo he tratado la concepción del sufrimiento al final de la vida en las ciencias de la salud y del cuidado contemporáneas. Caractericé la multidimensionalidad y el holismo, dos aspectos de la concepción común del sufrir de Cicely Saunders y Eric Cassell. Además, presenté un análisis cuya conclusión es que entre los instrumentos validados a nivel internacional para medir el sufrimiento al final de la vida es común denominador considerar su multidimensionalidad, pero no que esas dimensiones se experimenten de forma holista. Esta conclusión no conlleva ninguna crítica de los instrumentos revisados: unas y otras formas de estudiar y medir el sufrimiento nos ofrecen información importante. En particular, no es una crítica a los instrumentos que considero que solo hacen justicia a la multidimensionalidad. Gracias a ellos, por ejemplo, sabemos la prominencia de los aspectos sociales y existenciales en la población de pacientes con necesidades paliativas. Además, esos instrumentos son los que permiten identificar las cadenas causales a intervenir en el plan terapéutico paliativo: físicas, psicosociales o espirituales (OMS 2020).

Reconocer en conjunto la multidimensionalidad y holismo del sufrimiento al final de la vida constituye una forma sofisticada de entenderle, a pesar de guardar cierta tensión. La primera enfatiza las diversas influencias causales en el sufrir humano, la segunda pone el foco en la experiencia subjetiva de quien sufre. Mientras que enfocarse en la primera es de utilidad para la intervención en la búsqueda de alivio, no perder de vista la segunda garantiza que tratemos a pacientes como personas en cuya subjetividad se amalgaman sus sufrimientos.

En décadas recientes, ha aumentado la valoración de la afectividad humana en las ciencias de la salud. Una expresión importante de esa tendencia es la forma amplia de entender el sufrimiento que he articulado en este capítulo. Profundizar en la epistemología del sufrimiento al final de la vida será benéfico para el afianzamiento del modelo de atención paliativa y ofrecerá insumos para debates de bioética sobre voluntades anticipadas, adecuación del esfuerzo terapéutico, sedación paliativa, muerte médicamente asistida, eutanasia, sufrimiento insoportable, políticas públicas de acceso a medicamentos opioides, entre otros.

Agradecimientos

A la beca DGAPA-UNAM para la estancia de investigación posdoctoral "Conceptualización del dolor y el sufrimiento en la medicina paliativa". Al grupo de trabajo "Cuidados paliativos" del Seminario de Estudios sobre la Globalidad en la Facultad de Medicina, UNAM. A Asunción Álvarez del Río, María Elena Medina-Mora, Olbeth Hansberg, Atocha Aliseda, Zoila Trujillo, Nayely Salazar, Marcia Villanueva, Susana Ruíz, Claudia Rafful, Cecilia Calderón, Norma Ivonne Ortega. A estudiantes del curso de Ética y Filosofía en Cuidados Paliativos del Servicio Social Rotatorio en Cuidados Paliativos de la Facultad de Medicina y al Seminario Universitario de Afectividad y Emociones (SUAFEM).

Bibliografía

Adunsky, A., Aminoff, B., Arad, M., y Bercovitch, M., 2007, "Mini-Suffering State Examination: suffering and survival or end-of-life cancer patients in a hospice setting", *American Journal of Hospice and Palliative Care*, 24(6), pp. 493-498.

Adunsky, A., Aminoff, B., y Purits, E., Noy, S., 2004, "Measuring the suffering of end-stage dementia: reliability and validity of the mini-

suffering state examination", *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 38(2), pp. 123-130.

Alleyne, G., Arreola-Ornelas, H., Atun, R., Bhadelia, A., Connor, S.R., De Lima, L., Del Rocío Sáenz Madrigal, M., Farmer, P.E., Foley, K.M., Frenk, J., Gómez-Dantés, O., Hunter, D.J., Jamison, Rodriguez, N.M., Jiang Kwete, X., Knaul, F.M., Krakauer, E.L., Lohman, D., Radbruch, L. … Lancet Commission on Palliative Care and Pain Relief Study Group, 2018, "Alleviating the access abyss in palliative care and pain relief-an imperative of universal health coverage: the *Lancet* Commission report", Lancet, 391(10128), pp. 1391–1454.

Ann Y.H., Beng, T.S., Chin, L.E., Guan, N.C., Loong, L.C., Meng, C.B.C., y Ying, N T., 2017, "The suffering pictogram: measuring suffering in palliative care", *Journal of Palliative Medicine*, 20(8), pp. 869-874.

Arnold, C., Christelis, N., y Holmes, A., 2013, "Depression and chronic pain", *The Medical Journal of Australia*, 199(6), pp. S17-S20.

Bannister, S., Cairney, E., Cataudella, D., y Zelcer, S., 2010, "Palliative care of children with brain tumors: A parental perspective", *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 164(3), pp. 225-230.

Beach, S.R., Cook, T.B., Czaja, S.J., Dodds, A., Hebert, R.S., Lingler, J.H., Martire, L.M., Monin, J.K., Schulz, R., y Zdaniuk, B., 2010, "Measuring the experience and perception of suffering", *The Gerontologist*, 50(6), pp. 774–784.

Beng, T.S, Chin, L.E., Guan, N.C., Jane, L.E., Loong, L.C., Ming, M.F., Pathmawathi, S., y Seang, L., 2014, "The experiences of suffering of palliative care patients in Malaysia: a thematic analysis", *American Journal of Hospice and Palliative Care*, 31(1), pp. 45-56.

Boston, P., Bruce, A., y Schreiber, R., 2011, "Existential suffering in the palliative care setting: an integrated literature review", *Journal of pain and symptom management*, 41(3), pp. 604-618.

Bowen, L., 2014, "The multidisciplinary team in palliative care: a case reflection", *Indian Journal of Palliative Care*, 20(2), pp. 142-145.

Bruera, E., Kuehn, N., Macmillan, K., Miller, M.J., y Selmser, P., 1991, "The Edmonton Symptom Assessment System (ESAS): a simple method for the assessment of palliative care patients", *Journal of Palliative Care,* 7(2), pp. 6–9.

Bruinsma, S., Rietjens, J., y Van Der Heide, A., 2013, "Palliative sedation: A focus group study on the experiences of relatives", *Journal of Palliative Medicine*, 16(4), pp. 349-355.

Büla, C., Jobin, G., Martin, E., Monod, S., Rochat, E., y Spencer, B., 2010, "The spiritual distress assessment tool: an instrument to assess spiri-

tual distress in hospitalized elderly persons", *BMC Geriatrics*, 10(88), pp. 10-88.

Cassell, E. (2009), *La persona como sujeto de la medicina*, Cuadernos de la Fundació Victor Grifols i Lucas, Barcelona.

——, 1986, *The nature of suffering and the goals of medicine*, Oxford University Press, Nueva York.

——, 1982, "The nature of suffering and the goals of medicine", *The New England Journal of Medicine*, 306(11), pp. 639-645.

Carr, D.B., Cohen, M., Finnerup, N.B., Flor, H., Gibson, S., Keefe, F.J., Mogil, J.S., Raja, S.N., Ringkamp, M., Sluka, K.A., Song, X.J., Stevens, B., Sullivan, M.D., Tutelman, P.R., Ushida, T., y Vader, K., 2020, "The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises", *Pain*, 161(9), pp. 1976–1982.

Center of Health Statistics (2021), *Oregon Death With Dignity Act. 2020 Data Summary*, Consultado el 20 junio de 2021 de: <https://www.oregon.gov/oha/PH/PROVIDERPARTNERRESOURCES/EVALUATIONRESEARCH/DEATHWITHDIGNITYACT/Documents/year23.pdf>

——, 2019, 2018 *Death with Dignity Act Report*, Consultado el 20 junio de 2021 de: <https://www.doh.wa.gov/Portals/1/Documents/Pubs/422-109-DeathWithDignityAct2018.pdf>

Cherny, N., Coyle, N. y Foley, K., 1994, "Suffering in advanced Cancer Patient: A definition and taxonomy", *Journal of Palliative Care*, 10(2), pp. 57-70.

Chochinov, H., Hassard, T., Hack, T., Harlos, M., Kristjanson, L., Mcclement, S., Murray, A., y Sinclair, S., 2009, "The landscape of distress in the terminally ill", *Journal of Pain and Symptom Management*, 38(5), pp. 641-649.

Clark, D., 2008, *Cicely Saunders: Life and Legacy*, Oxford University Press, Nueva York.

——, 1999, "Total pain', disciplinary power and the body in the work of Cicely Saunders, 1958-1967", *Social Science and Medicine*, 49(6), pp. 727-736.

Collette, N., Fariñas, O., Güell, E., y Pascual, A., 2021, "Art Therapy in a Palliative Care Unit: Symptom Relief and Perceived Helpfulness in Patients and Their Relatives", *Journal of Pain and Symptom Management*, 61(1), pp. 103-111.

Connor, S. (ed.), 2020, *Global Atlas of Palliative Care*. World Health Organization, Londres.

Cortés, C., García, M., y Valcárcel, A., 2013, 2Versión española del Edmonton Symptom Assessment (ESAS): un instrumento de referencia para

la valoración sintomática del paciente con cáncer avanzado", *Medicina Paliativa*, 20(4), pp. 143-149.

Crawford, G. y Price, S., 2003, "Team working: palliative care as a model of interdisciplinary practice", *The Medical Journal of Australia*, 179(6), p. S32.

Cuesta-Vargas, A., Gómez-García, R., Gutiérrez-Sánchez, D., y Pérez-Cruzado, D., 2020, "The suffering measurement instruments in palliative care: A systematic review of psychometric properties", *International Journal of Nursing Studies*, 110, 104704.

De Brito, M., Etkind, S., Gomes, B., Guo, P., Harding, R., Higginson, I., Nkhoma, K., y Sleeman, K., 2019, "The escalating global burden of serious health-related suffering: projections to 2060 by world regions, age groups, and health conditions", *Lancet Global Health*, 7(7), pp. e883-e892.

Den Hartogh, G., 2017, "Suffering and dying well: on the proper aim of palliative care", *Medicine, Healthcare, and Philosophy*, 20(3), pp. 413-424.

Encarnação, P., Martins, T., y Oliveira, C.C. 2018, "Psychometric properties of the suffering assessment questionnaire in adults with chronic diseases life-threatening illness", *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 32(4), pp. 1279-1284.

Enes, S., 2003, "An exploration of dignity in palliative care", *Palliative Medicine*, 17(3), pp. 263-269.

Fajardo-Chica, D., 2020, "Sobre el concepto de dolor total", *Revista de Salud Pública*, 22(3), pp. 1-5.

Flynn, T., 2006, *Existentialism: A very short introduction*, New York, Oxford University Press.

Hayen, A., Herigstad, M., y Pattinson, K., 2013, "Understanding dyspnea as a complex individual experience", *Maturitas*, 76(1), pp. 45-50.

Institute of Health Metrics and Evaluation, 2019, *The Lancet: Las últimas estimaciones de las enfermedades mundiales revelan la "tormenta perfecta" del aumento de enfermedades crónicas y la ineficacia de la salud pública que impulsan la pandemia de COVID-19.*, Consultado el 20 de junio de 2021 de: <http://www.healthdata.org/sites/default/files/files/Projects/GBD/GBD-2019-News-Release_Spanish.pdf>

Kherkof, A., Onwiteaka-Philipsen, B., Ruijs, C., y Van Der Wal, G., 2009, "Unbearability of suffering at the end of life: the development of a new measuring device, the SOS-V", *BMC Palliative Care*, 8(1), pp. 16.

Krikorian, A., Limonero, T., Palacio C., y Vargas, J.J., 2013, "Assessing suffering advanced cancer patients using pictorial representation of illness and self -measure (PRISM), preliminary validation of the Spani-

sh version in a Latin American population", *Supportive Care in Cancer*, 21(12), pp. 3327-3336.

Lehmann, V., Mols, F., Oerlemans, S., Van De Poll-Franse, L.V., y Vingerhoets, A.J.J.M., 2011, "Suffering in long-term cancer survivors. An evaluation of the PRISM-R2 in a population-based cohort", *Quality of Life Research*, 20(10), pp. 1645-1654.

Macadam D. y Smith, M., 1987, "An initial assessment of suffering in terminal illness", *Palliative Medicine*, 1(1), pp. 37-47.

OMS, 2020, *Cuidados paliativos*, Consultado el 20 de junio de 2021, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care>

——, 2015, *Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud: resumen*, Consultado el 20 de junio de 2021, de <https://apps.who.int/iris/handle/10665/186471>

Onyeka, T., 2010, "Psychosocial issues in palliative care: a review of five cases", *Indian Journal of Palliative Care*, 16(3), pp. 123-128.

Radbruch, L. De Lima, L., Knaul, F., Wenk, R., Ali, Z., Bhatnaghar, S., Blanchard, C., Bruera, E., Buitrago, R., Burla, C., Callaway, M., Munyoro, E.C., Centeno, C., Cleary, J., Connor, S., Davaasuren, O, Downing, J., Foley, K., Goh, .., y Pastrana, T., 2020, "Redefining palliative care —A new consensus-based definition", *Journal of Pain and Symptom Management*, 60(4), pp. 754-764.

Romanoff, B. y Thompson, B., 2006, "Meaning Construction in Palliative Care: The Use of Narrative, Ritual, and the Expressive Arts", *American Journal of Hospice and Palliative Medicine*, 23(4), pp. 309-316.

Saunders, C., 2001, "The evolution of palliative care", *Journal of the Royal Society of Medicine*, 94(4), 430-432.

——, 1964, "Care of patients suffering from terminal illness at St. Joseph Hospice", *Nursing Mirror*, 14(2), pp. 7-10.

Van Baarsen, B., 2008, "Suffering, Loneliness, and the Euthanasia Choice: An explorative study", *Journal of Social Work in End-of-life & Palliative Care*, 4(3), pp. 189-213.

10

El pensamiento complejo: una herramienta epistémica de transformación de la práctica clínica

David Servín Hernández

Resumen

Se propone una herramienta epistémica basada en el *pensamiento complejo* para encauzar una aproximación sistémica a la salud y la enfermedad siguiendo cuatro pautas: 1) pensar el padecimiento como un sistema complejo: valorar, además de causas patológicas, la desarmonía entre los subsistemas (biológico, psicológico, sociológico, ecológico) subyacentes al caso clínico; 2) ejercer el interprofesionalismo: dada la heterogeneidad de las enfermedades, abordarlas desde varios ángulos y con un equipo interdisciplinario; 3) articular la salud individual, comunitaria y ecológica: generar corresponsabilidades para con la comunidad y los ecosistemas; 4) demostrar las facetas humanística y bioética, pilares de la relación dialógica y empática con el paciente. El desiderátum del médico será integrar estas pautas para fundamentar diagnósticos y establecer tratamientos terapéuticos en un marco multi interdimensional, ayudando al paciente a que comprenda su experiencia y transite su sufrimiento y sanación. Esto podría contribuir a renovar la práctica clínica en el siglo XXI.
Palabras clave: pensamiento complejo, multi interdimensionalidad, epistemología médica, práctica clínica.

Introducción

La salud y la enfermedad son inherentes a la existencia humana. Tarde o temprano todos enfrentan algún padecimiento, una experiencia que

impacta en los individuos y en las sociedades, y que es la razón del establecimiento de la profesión médica para brindar cuidados a quienes enferman. La historia de la medicina enseña los esfuerzos que se han hecho con ese propósito. El estudio y el manejo de pacientes con diabetes mellitus, por ejemplo, se remonta al siglo I d.C., con Areteo de Capadocia, quien identificó la eliminación excesiva de agua por el riñón. En el siglo XIX, Bouchardat recomendó restricciones en la dieta; en 1922, Banting y Best aplicaron por primera vez la insulina; en 1939, Himsworth y Reaven descubrieron una acción anómala de la insulina, reformulando el uso de los medicamentos antidiabéticos hasta la cirugía bariátrica (Álvarez 2017) y la epigenética (Ling y Rönn 2019) de la época actual.

Es fundamental darse cuenta de que, en cada época, el pensamiento diagnóstico y la actividad terapéutica han estado determinadas por posturas epistemológicas, es decir, por las ideas o creencias que guían el modo de conocer lo que hay detrás de los fenómenos clínicos (Briceño 2005).

En la Grecia del siglo V a.C. tuvo lugar un giro en la medicina cuando se comenzó a diagnosticar con base en la observación clínica en vez de supuestas influencias mágicas. En el siglo XVII d. C. se postuló que el cuerpo humano consistía en un conjunto de mecanismos (*mekhane*, máquina), como un reloj (Descartes 1980, p.50). De acuerdo con esta concepción, que cimentó el modelo biomédico dominante hasta el siglo XX, las enfermedades son interpretadas como un desarreglo de las piezas que componen y hacen funcionar al organismo. La prioridad es buscar causas específicas y corregir alteraciones anatómicas y fisiológicas utilizando tratamientos químicos (medicamentos) y físicos (cirugías).

A pesar de los avances logrados en la medicina, actualmente, tanto en México como en el mundo, hay una alta prevalencia de enfermedades crónico degenerativas, neoplásicas, mentales e infecciosas (Romero *et al.* 2020). El deterioro de la ecología repercute cada vez más en la salud humana (Myers 2017) y la calidad de los sistemas de salud es insuficiente (Organización Panamericana de la Salud 2021). Se debe velar por el cumplimiento de los principios bioéticos y humanísticos en la atención a pacientes (Castro *et al.* 2018). La pandemia de COVID-19 ha demostrado que la presencia de un pequeño virus puede provocar graves daños en los individuos y las familias, así como en los ámbitos económico, educativo y político (Nicola *et al.* 2020).

Frente a estos problemas, el modelo biomédico se cimbra como nunca (Wade y Halligan 2004). Es claro que el foco de este modelo en los aspectos biológicos de las enfermedades no es suficiente y que debe transformarse para incorporar aspectos psicológicos, sociales y ecológicos. ¿Qué

postura epistemológica predominará en adelante? La medicina debe continuar evolucionando para lidiar más oportunamente con los fenómenos de salud y enfermedad. El objetivo del presente capítulo es proponer que la próxima transformación de la práctica clínica de las y los médicos[1] debe sustentarse en el pensamiento complejo como herramienta epistémica. En la primera sección, se señalará en qué consiste el pensamiento complejo y por qué es el eje de las ciencias de la complejidad. En la segunda sección se explicará qué ofrece el pensamiento complejo al quehacer clínico y se delinearán cuatro pautas: pensar el padecimiento como un sistema complejo; ejercer el interprofesionalismo; articular la salud individual con la salud comunitaria y ecológica; demostrar las facetas humanística y bioética. Finalmente, en la tercera sección se planteará la integración de estas cuatro pautas en un marco *multi interdimensional*, a fin de guiar las tareas diagnósticas y los tratamientos, y poder ayudar al paciente a comprender su experiencia y conllevar su sanación y su sufrimiento. Asimismo, se destacará la trascendencia de dicha herramienta epistémica ante la incertidumbre que depara el siglo XXI.

El pensamiento complejo

El pensamiento complejo es un modo de aproximarse a la realidad escudriñando las interacciones de los elementos subyacentes (Morin 1994, p.18). Así, lo complejo no es sinónimo de complicado. Esto último alude a la dificultad de entender algo de parte del individuo, mientras que la complejidad, en contraste, denota un atributo del mundo real. La "realidad compleja" es un pleonasmo ya que la realidad es de suyo compleja. Si los fenómenos son inteligibles, se manifiestan por una miríada de elementos entrelazados que asombran a la humanidad y motivan a extraer una gota de saber (De Pomposo 2015, p.21). Si uno se asoma solamente a una de las partes, corre el riesgo de ser incapaz de dilucidar la totalidad que propone la realidad. ¿Cuál es la lente que debe usarse para acercarse a lo real? El pensamiento complejo es una herramienta epistémica más pertinente pues ayuda a descubrir los entretejidos que se esconden en el acontecer natural y social.

Respecto a la conocida parábola del elefante que es examinado por seis ciegos, cada uno topándose con una parte, debe superarse esa ceguera

[1] El tema principal es abordar, a partir del pensamiento complejo, la práctica clínica de las y los médicos (el texto subsecuente incluirá indistintamente a ellos o ellas). No significa verlos separados de otras disciplinas, ni que la atención a pacientes se circunscriba a sus roles. Es conveniente revisar las tareas de otros profesionales de la salud, pero tal objetivo escapa al alcance del presente capítulo.

y vislumbrar las conexiones anatómicas para explicar mejor la apariencia del paquidermo. Empero, la realidad de las cosas no consiste en un agregado de componentes; es imprescindible comprender lo que resulta de sus entrecruzamientos. Aun sumando los segmentos desde la trompa hasta la cola del elefante no sería posible dilucidar su especie, pues de su cuerpo surge una fisiología y de ésta un comportamiento y una relación con su hábitat. Los seres vivos son sistemas complejos, esto es, redes de múltiples elementos conectados de diferentes modos que interactúan con el entorno (Bertalanffy 1995, p.31). El ser humano es un notorio ejemplo de un sistema complejo, pues emerge de las misteriosas conexiones de células y órganos y de las extraordinarias interacciones con su medio.

Las denominadas ciencias de la complejidad[2] estudian estos sistemas a través de la convergencia de diversas teorías y metodologías para averiguar qué elementos se unifican y qué interacciones dinámicas guardan. Estas ciencias analizan tanto las partes como la integración de esas partes en un todo (Bortoft 2020, p. 26). En la medicina, las ciencias de la complejidad pueden ser muy fructíferas, pues permiten vislumbrar un panorama sistémico de la salud y la enfermedad. Su eje de trabajo es el pensamiento complejo, a través del cual se busca descubrir relaciones o interconexiones de elementos donde en apariencia no las hay y comprender qué emana de tal entreverado. En lo inmediato, debemos prepararnos para los cambios en la práctica clínica que indudablemente están suscitando las ciencias de la complejidad.

¿Qué herramienta epistémica es necesaria?

Uno de los enigmas capitales del ser humano es la enfermedad. ¿Qué aptitudes deben poseer los médicos para ayudar a lidiar con las enfermedades? Se han definido sus competencias científicas, metodológicas y éticas en la atención clínica y comunitaria (Abreu *et al.* 2008). Ahora cabe preguntarse: ¿necesitan de la epistemología? Sí, porque se ésta los impulsa a estudiar el conocimiento, sus fundamentos, su alcance y cómo se ha construido. Es de gran importancia que los médicos reflexionen sobre la pertinencia del conocimiento que utilizan en la clínica para tomar decisiones diagnósticas y terapéuticas (Lifshitz 2014, p.171).

[2] Las ciencias de la complejidad abarcan un sinfín de campos del conocimiento. Se han creado organizaciones como el Instituto de Santa Fe USA (1984) (www.santafe.edu) y el Centro de Ciencias de la Complejidad (C3) en la UNAM (www.c3.unam.mx). En México, el Dr. Adonis G. Cocho Gil (1933-2019) fue pionero y uno de los fundadores del diplomado de complejidad en ciencias de la salud (UNAM). Una revisión acerca de la complejidad en la medicina se encuentra en Sturmberg y Martin (2013).

En la enfermedad que encarna una persona yace un fenómeno dinámico de índole biológica, psicológica, sociológica y ecológica. El entretejido de estos niveles suscita innumerables incógnitas. Si se quiere intentar comprenderlas y llegar a descifrarlas, el pensamiento no debe quedarse corto.

> Si, cuando piensa sobre la totalidad, la considera constituida por fragmentos independientes, la mente tenderá a trabajar de este mismo modo, pero, [si] puede incluir las cosas, de una manera coherente y armoniosa, en un todo global que es continuo, no fragmentado, y sin frontera alguna, entonces la mente tenderá a moverse de un modo similar y fluirá de ella una acción coherente con el todo. (Bohm 2002, p. 12).

Es patente que la enfermedad se manifiesta por síntomas y signos. Los médicos realizan una historia clínica y según los hallazgos toman decisiones. Aquí *realizar* no se refiere simplemente a la ejecución de una actividad, sino más bien a poner la realidad al alcance. Pero no tenemos acceso directo a los fenómenos; la *realización* de una valoración clínica implica apenas un acercamiento a lo que está sucediendo en alguien y es necesario ir más allá de lo que se puede ver, oír y tocar. A partir del estado inicialmente desconocido de un paciente, es necesario desvelar qué se tiende tras lo que emerge. Si solo se analizan las partes, la explicación será parcial y la totalidad de la persona quedará dispersa.

Ya se sabe que las enfermedades tienen origen multicausal, y desde hace décadas se han pensado a través de un modelo biológico, psicológico y sociológico (Engel 1977, p. 129). Así que cabe la pregunta: ¿qué ofrece hoy día la práctica del pensamiento complejo? Ciertamente, ya se asocian numerosos factores a la génesis de las enfermedades crónico degenerativas, los trastornos mentales y las infecciones, y se aplican múltiples intervenciones terapéuticas. Ahora le toca el turno a una postura epistemológica que se aproxime a las interconexiones de los múltiples elementos que subyacen en los procesos de salud y enfermedad.

En lo que sigue se presentarán las cuatro pautas del pensamiento complejo que se proponen para la práctica clínica.

Primera pauta: mirar el padecimiento como un sistema complejo

Al diagnosticar una enfermedad se puede caer en un mero ejercicio taxonómico, es decir, en clasificar un problema con base solamente en los síntomas y signos que se alcanzaron a detectar en un punto del tiempo, lo

cual implica un grado de alejamiento en el conocimiento del estado del enfermo. Por eso cabe cuestionarse: ¿qué tanto uno se aproxima a lo que realmente acaece en el paciente? En las matemáticas se hace una pregunta similar, ¿qué tanto los modelos se acercan a describir la realidad? En broma puede contestarse: "si la realidad no obedece a mi modelo, ¡mal para la realidad!". En la medicina, para cuidarse de una abstracción excesiva se recalca el aforismo: "no existen enfermedades sino enfermos". Una cosa es enunciar la enfermedad y otra descubrir la experiencia total del enfermo. *Paciente* (*pati*, sufrir o padecer), etimológicamente, es el "padeciente", y simboliza lo que emerge en todo el ser. Por eso, la postura epistemológica más pertinente es la de pensar el padecimiento como un sistema complejo, es decir, hacerlo cognoscible no por sus partes separadas, sino investigando las relaciones dinámicas entre los siguientes subsistemas: el biológico que incluye genes, células, órganos, fisiología; el psicológico, que comprende emociones, conductas, estrés, relaciones interpersonales, familia; el sociológico, que incluye cultura, economía, política, instituciones de salud, grupos comunitarios; el ecológico, que engloba cambio climático, contaminación, producción de alimentos, incontables microorganismos y especies.

Estos subsistemas están anidados, como las muñecas rusas, uno dentro de otro, con innumerables conexiones, pero no se mantienen estáticos. La inmunología no puede entenderse sin la interacción con los virus que mutan reiteradamente; en las afecciones se desarrollan simultáneamente alteraciones fisiopatológicas y psicopatológicas; en una organización social inestable progresa una dinámica intrafamiliar de estrés; las deficiencias del sistema de salud empeoran el curso de las enfermedades; los cambios medioambientales precipitan un mayor riesgo de plagas.

El padecimiento constituye un sistema complejo que revela, como un todo, la interacción de tales subsistemas, *el biológico psicológico sociológico ecológico* (escritas sin separación porque no tienen línea divisoria y evolucionan en conjunto). Enfermar aparece como contrapuesto al estado de bienestar. Hay un punto de inflexión, en un momento la persona está sana y en otro presenta alguna dolencia. De aquí que la salud se califica como algo positivo y la enfermedad como algo negativo. Pero desde la óptica del pensamiento complejo no hay dualidad salud o enfermedad, es decir, no existen separadamente, más bien constituyen un continuo dinámico. En la naturaleza, lo común es la *no dualidad*: los colores están compuestos por luces y oscuridades; el polo norte y el polo sur forman una unidad en el planeta; la oruga y la mariposa no son excluyentes. Igualmente, no podemos conocer la enfermedad sin el referente de salud; no son dos

cosas distintas, son una entidad. Esta fusión se ejemplifica también con la siguiente metáfora:

> A todos, al nacer, nos otorgan una doble ciudadanía, la del reino de los sanos y la del reino de los enfermos. Y aunque preferimos usar el pasaporte bueno, tarde o temprano cada uno de nosotros se ve obligado a identificarse, al menos por un tiempo, como ciudadano de aquel otro lugar. (Sontag 1996, p. 3).

La analogía de la salud y la enfermedad como un continuo dinámico es el bucle. ¿Qué quiere decir? Se refiere que un elemento A actúa sobre un elemento B y B retro actúa sobre A. La salud-enfermedad (escrito sin separación) indica esa indisociabilidad. El ser humano experimenta concurrentemente salud-enfermedad a lo largo de su vida. En palabras de Sontag, supone portar siempre los dos pasaportes, el bueno y el malo.

Por otra parte, cuando hay salud se dice coloquialmente "todo está en orden", y en la enfermedad se dice "qué desorden". Estas son ideas arraigadas en la postura mecanicista, la cual considera que los seres vivos funcionan como los más exactos relojes. Pero no somos máquinas; a la luz de la complejidad, la salud es más parecida al desorden y la enfermedad es más cercana al orden.

Léase el siguiente ejemplo: si medimos nuestra frecuencia cardiaca detectamos oscilaciones de principio a fin del día, se incrementa al caminar o correr, disminuye en reposo. Estas fluctuaciones se presentan naturalmente,[3] son cualidades de los seres vivos.[4] No se alude al desorden tan caótico de las arritmias cardiacas, ni a la línea perfecta que se registra en el paro cardiaco. El corazón sano funciona en un espacio entre los extremos de desorden y orden, reflejando esas fluctuaciones que dan al sistema la ventaja para responder a las vicisitudes del entorno. En contraste, un paciente con hipertensión arterial o insuficiencia cardiaca presenta escasas variaciones o rigidez en su frecuencia cardiaca, lo cual es adverso porque se pierde el poder de adaptación (Goldberger *et al.* 2000). Por mucho tiempo, en la medicina se ha enseñado que hay una *constancia* fisiológica llamada *homeostasis*.[5] Ahora con el pensamiento complejo se da

[3] Se han encontrado fluctuaciones en las actividades cardiacas, respiratorias y neurológicas. Su estudio puede contribuir a la detección temprana de distintas enfermedades y a desarrollar mejores tratamientos (Rivera *et al.* 2018; Glass, 2015).

[4] Las organizaciones vivas son fluidas, manifiestan una dinámica similar a la llama de la vela situada entre la parafina (ordenación rígida de sus componentes) y el humo (desorden extremo de sus moléculas) (Atlan 1990, p. 7). Ese estado entre el orden y el desorden se refiere como *zona de complejidad*.

[5] *Hómoios*, igual, *stásis*, estabilidad.

una vuelta de calcetín a esa presunción, entendiendo que la vida entraña un equilibrio en una dinámica de cambios, lo que se denomina *alostasis*[6] (Sterling 2020, p. 11).

Con base en lo expuesto, ¿cuál es la diferencia entre salud y enfermedad? La primera emana de la interacción armoniosa de los subsistemas biológico, psicológico, sociológico y ecológico, y se expresa en la modalidad fluctuante que favorece una respuesta adecuada a los variados estímulos del entorno. La segunda resulta de la pérdida o distorsión de las conexiones dentro de los elementos de un subsistema o entre subsistemas, lo cual provoca una desarmonía que se refleja en la reducción de las fluctuaciones, impidiendo el ajuste a las circunstancias cambiantes del exterior (Higgins 2002; Dossey 1986).

¿Qué lecciones hay aquí desde el punto de vista epistemológico? En lugar de abordar parcialmente el fenómeno salud-enfermedad, el pensar diagnóstico y el actuar terapéutico se enriquecerán al contemplar el padecimiento de una manera sistémica en su dinámica de fluctuaciones. Regresemos al ejemplo de la diabetes mellitus: una persona se queja de polidipsia, poliuria y polifagia, por lo cual se sospecha de una alteración en el metabolismo de los carbohidratos, se registra una alta concentración plasmática de glucosa, y se le indica medicamento, dieta y ejercicio. En el seguimiento se verifica el control de la hiperglucemia y se vigilan posibles complicaciones renales, cardiovasculares o neuropáticas. Estos pasos no son equivocados, pero pensar el padecimiento como un sistema complejo es ir más allá puesto que, en realidad, en esa persona con diabetes mellitus se agrupan perturbaciones de múltiples niveles. La hiperglucemia refleja la confluencia de alteraciones metabólicas no solo de carbohidratos, sino también de lípidos, proteínas, electrolitos y vitaminas. Surge del desajuste de la regulación tanto renal como cardiovascular, aunque no depende exclusivamente de la fisiología del individuo (subsistema biológico), pues lo mismo se agudiza por el estado emocional del enfermo, su capacidad para contender con la enfermedad y su ambiente familiar (subsistema psicológico). Igualmente influye el grado educativo, el estrato socioeconómico, la publicidad y el patrón cultural de consumo de endulzantes (subsistema sociológico), en la que repercute la industrialización de comida procesada (subsistema ecológico). La interacción de estos subsistemas es singular en cada paciente de acuerdo con el peso de cada uno de sus elementos: herencia familiar o estilo de vida, obesidad o pérdida de peso, deterioro pancreático o acción insulínica anóma-

[6] *Allo,* variable, *stásis,* estabilidad.

la, sedentarismo o estrés, dificultad cumplir con una dieta balanceada o ambiente laboral desfavorable. No se debe pasar por alto que la persona puede desarrollar otros trastornos, aunque la intención no sea añadir etiquetas, sino desvelar algo más completo de su caso clínico, dando cuenta de los elementos claves que se entretejen en su muy especial experiencia.

Así se arriba al diagnóstico,[7] esto es, a configurar urdimbres clínicas distintivas, a pesar de que dos pacientes se ubiquen en la categoría de diabetes mellitus. Tampoco los tratamientos deberán ser iguales, pues la singularidad de cada paciente requerirá formular cuidados individualizados. Estas medidas terapéuticas particulares no son independientes, sino que se fusionan entre sí. Si la diabetes mellitus se acompaña de hipertensión arterial, arterioesclerosis y depresión, la receta incluirá la metformina para mejorar la respuesta celular a la insulina, el telmisartán que reduce la presión arterial, la rosuvastatina como hipolipemiante, un control dietético, recomendación de caminatas diarias, el antidepresivo duloxetina y acudir a psicoterapia. Son prescripciones respaldadas por pruebas clínicas. Sin embargo, ¿cómo conectarlas entre sí? El pensamiento complejo orienta hacia un manejo integrador considerando que se intervendrá en subsistemas y elementos interdependientes que configuran todo un sistema, es decir, que cualquier acción en una parte influirá en otra o habrá cambios en dos partes a la vez. Por ejemplo, los medicamentos antidiabéticos activan más de un proceso fisiológico y aprovechan interacciones sinérgicas: la metformina, el telmisartán y la rosuvastatina, juntos, favorecen el metabolismo de carbohidratos y lípidos, aunque se deben vigilar las reacciones adversas e incrementar su eficacia con la modificación del estilo de vida. No se pretende usar los medicamentos de manera innecesaria, excesiva o perjudicial, sino como parte de un plan coherente.

¿Qué otras vinculaciones terapéuticas es importante tomar en cuenta? Hay que ir fuera de la esfera biomédica. Por ejemplo, es posible inducir efectos en dos niveles: la duloxetina incrementa la serotonina (subsistema biológico) y la psicoterapia refuerza la regulación de las emociones (subsistema psicológico); ambas se combinan para mejorar el estado afectivo. Igualmente, la educación en salud (subsistema sociológico) mejora el control metabólico (subsistema biológico). También es importante promover el autocuidado, las estrategias de afrontamiento, la red familiar de apoyo (subsistema psicológico), fomentar actitudes opuestas al consumo de endulzantes (subsistema sociológico) y contra la venta de alimentos procesados (subsistema ecológico).

---

[7] *Dia,* a través; *gnosis,* conocimiento.

¿Cómo ayudar al paciente? Los beneficios (y los riesgos) se obtendrán gracias a la concertación de las intervenciones en los subsistemas biológico, psicológico, sociológico y ecológico. A fin de mejorar la calidad de vida del paciente, la tarea será reconectar o religar los elementos desfasados de dichos subsistemas, lo cual hará emerger de nuevo las fluctuaciones armoniosas del estado de salud.

Segunda pauta: ejercer el interprofesionalismo

Los problemas de salud-enfermedad reflejan las interacciones de los subsistemas biológico, psicológico, sociológico, ecológico. Por consiguiente, al examinar un cúmulo de elementos de muy diversa índole, las soluciones no derivan exclusivamente de la profesión médica. Es menester poner en juego perfiles disciplinares de médicos generales, especialistas, enfermeras, psicólogas, nutriólogas, trabajadoras sociales, epidemiólogos y otros. El pensamiento complejo propicia el reconocimiento de las interdependencias de dichos profesionales de la salud a fin de alcanzar diagnósticos y tratamientos integrales. Por ejemplo, la valoración clínica y los cuidados eficaces y seguros en enfermos con diabetes mellitus se logran con más éxito a través del trabajo interprofesional (De La Rosa *et al.* 2020).

Las interconsultas entre colegas son cotidianas para pedir opinión acerca de un caso clínico, pero en el fondo la justificación del interprofesionalismo es que los padecimientos imponen su complejidad y se requiere una aproximación sistémica. Se precisa entonces de una labor conjunta, no para agendar más citas (hoy el médico, mañana la nutrióloga, al día siguiente la psicóloga), sino porque se deben intercambiar saberes disciplinares e interconectar pericias que ayuden coherentemente a los pacientes. El propósito de la colaboración no es establecer múltiples acciones divergentes, sino convergentes. Para que las intervenciones médicas se hilvanen, es imprescindible cultivar la interdisciplina como el pegamento de los diferentes enfoques de una práctica clínica unificada.[8]

Tercera pauta: articular la salud individual con la salud comunitaria y ecológica

Los tratamientos no se limitan a los consultorios u hospitales. El pensamiento complejo aporta una visión renovada de la terapéutica. Cierta-

[8] La interdisciplina también constituye un andamiaje en la investigación de los fenómenos de salud y enfermedad. Lejos del enfoque unidisciplinar del modelo biomédico, es necesaria la investigación con visión interdisciplinar que entrecruce distintos campos del conocimiento (Smye y Frangi 2021).

mente, los cuidados deben ser clínicos, es decir, al lado del enfermo, pero no son privativos de este escenario, pues la persona vive en sociedad e interacciona con un medio ambiente. La salud individual se vincula estrechamente con la salud comunitaria y la ecológica. Las intervenciones, si bien comienzan en el encuentro paciente y médico con un cometido personal ("me cuido"), deben continuar con esfuerzos colectivos en niveles superiores ("nos cuidamos"). En la diabetes mellitus, por ejemplo, es necesario que el manejo clínico se articule en el contexto de los programas de salud pública; que las recomendaciones en el estilo de vida se articulen con las medidas de prevención globales; que la educación nutricional al paciente se compagine con grupos comunitarios que fortalezcan la alimentación balanceada. Asimismo, la atención clínica será óptima si se fortalece la calidad de los servicios sanitarios y los resultados de los tratamientos médicos se potenciarán con estrategias políticas dirigidas a contrarrestar los determinantes sociales de la enfermedad.

Entonces, alcanzar la salud es un gran trabajo de *interdependencia* que involucra pensar y actuar sobre ella en hogares, escuelas, empleos, campos y ciudades. La salud depende de lo que hagan en forma interrelacionada los pacientes, profesionales, familias, agrupaciones, instituciones de salud, que constituyen entidades individuales y colectivas, responsables y proactivas (Carrada 2002). De hecho, para garantizar la salud como un derecho humano, los estados y la sociedad civil han trazado la estrategia llamada atención primaria de salud, que une diversas acciones en un modelo integral (Organización Panamericana de la Salud 2019, p.41).

Así como surge esta responsabilidad en la salud individual y comunitaria, lo mismo deberá ocurrir con la salud ecológica. La salud humana se empalma con la biodiversidad, el cambio climático y la sustentabilidad de los ecosistemas (Whitmee *et al.* 2015). No sorprende que la destrucción de los ambientes naturales está asociada con la emergencia de nuevas enfermedades como la COVID-19 (Facciolá *et al.* 2021). En el caso de la diabetes mellitus, ¿cuál es la implicación ecológica? La explotación inadecuada de la caña para extraer fructosa, la deficiente gestión de recursos ganaderos, la consecuente industrialización de alimentos con alto contenido de calorías, se encadenan para inducir en la población hábitos que propician la obesidad. Aun si una familia quiere poner en su mesa una dieta balanceada, tendrá presión por la comercialización de una amplísima variedad de comida y bebidas procesadas que mermarán su salud (Hyman 2014).

Debido a lo anterior, es imperativo generar corresponsabilidades, empezando con el compromiso de los pacientes en el plano clínico y prosiguiendo con el papel de los ciudadanos en la participación comunitaria

y un mayor cuidado de los ecosistemas, todo lo cual redundará en una vida más saludable para todos.

Cuarta pauta: demostrar las facetas humanística y bioética

Llegamos al epicentro del acto clínico: la interconexión entre médicos y pacientes. Se habla habitualmente de la relación médico y paciente, pero si este último tiene la iniciativa de ir con el primero, podría decirse relación *paciente* y *médico*, aunque ambas formas son correctas. El núcleo de este encuentro no está en lo que decide el médico, ni en lo que hace el paciente; está en la propia interrelación. Desde el saludo inicial comparten sus imágenes, el paciente ve al médico con su bata blanca y éste observa el semblante de aquel; sin embargo, la verdadera relación no queda en eso pues se abre la oportunidad de conocerse mutuamente traspasando esas apariencias. La interrelación es eminentemente humana, "un hombre que sufre y pide ayuda, frente a otro hombre que se apresta a darla [...], una confianza frente a una conciencia" (Chávez 1997, p. 83). Para no fallar a esa confianza, son fundamentales las competencias científicas y técnicas, pero trascendentales las facetas humanísticas y bioéticas que permiten comprender la condición humana, otorgar un trato digno y demostrar valores que impulsen al bien.

Así como la vida se vive unos con otros, en familia y en sociedad, el pensamiento complejo también avizora el entrelazamiento humano para enfrentar los fenómenos salud-enfermedad. A nadie se le desea la soledad en la experiencia de padecer. Si el afán genuino de los médicos es acompañar al paciente y ayudarlo ¿cómo lo demostrarán? La interrelación no debe conducirse de manera instructiva o autoritaria: "tómese esto", "cumpla con lo que le digo". Los ejes cardinales de la consulta clínica son el diálogo y la empatía: "¿qué problemas vemos?", "¿cuál camino tomamos?", "comprendo lo que dice". El *diálogo* escapa a la noción de conversar o transmitir ideas, denota una corriente de significados a través de los implicados (Bohm 1996, p. 30). Para el paciente, el término "hiperglucemia" equivale a "me siento cansado", y para el médico es "alteración metabólica". Entonces entre ellos circularán palabras que darán significado al fenómeno, ambiguo por un momento, pero llegarán a una interpretación lo más clara posible. El médico descubrirá la experiencia del padecer al escuchar al paciente y este se conocerá a sí mismo gracias a lo que señale aquel; juntos vislumbrarán y trabajarán las posibilidades de acción y sostendrán este vínculo humano hasta que ambos lo acuerden.

La *empatía* no es sentimentalismo, es la vivencia de comprensión de dos seres humanos, hay de por medio preocupación sincera por la dolencia del otro y la firme creencia de que hay un camino para aliviar el sufrimiento. En el trato cotidiano con pacientes deberán evitarse las frases "el o la de la cama seis", y en cambio preguntarse ¿quién es esa mujer?, ¿quién es ese hombre?, pues cómo veamos al otro es el punto de partida para construir una relación inherentemente sanadora.

Es innegable que la experiencia de enfermarse está ligada estrechamente a las razones para vivir (Shinoda 2006). Por ello, prestar oído a la molestia orgánica deberá estar a la par del interés por alguna preocupación escondida. Implica adentrarse en la subjetividad del paciente, contrario a lo que alguna vez se le enseñó al médico, que debía procurar comportarse como un observador objetivo. El pensamiento complejo empuja precisamente a esa interconexión con calor humano, propicia el florecimiento de la identidad humanística y bioética que hace del acto clínico una comunicación dialógica y empática, en lugar de fría y distante (Epstein 2017, p. 199).

Recapitulación y conclusiones

La práctica clínica depende de la postura epistemológica que se adopte según el paradigma predominante. Si obedece al enfoque parcelado del modelo biomédico, será limitada. En contraste, a fin de construir un quehacer que se aproxime sistémicamente al fenómeno salud-enfermedad se propone una herramienta epistémica que consiste en practicar el pensamiento complejo a través de las cuatro pautas aquí expuestas y que recapitulamos a continuación.

Una patología provoca aflicción en todo lo que es el individuo, en su cuerpo y su mente y repercute en sus relaciones con otros. En este punto de inflexión el médico debe pensar el padecimiento como un sistema complejo (primera pauta), no porque sea un término sofisticado para describir un trastorno, sino porque representa una red que permite asomarse al desfase del dinamismo de los subsistemas biológico, psicológico, sociológico, ecológico. Constituye una renovada concepción que motiva en la clínica una actitud inquisitiva hacia los hechos que se entretejen a fin de descubrir la singularidad de la experiencia de la persona y establecer una terapéutica particularizada. Asimismo, reta a ejercer el interprofesionalismo (segunda pauta), pues se reconoce que deben entrelazarse diferentes pericias para acercarse mejor a esa complejidad y también a articular la salud individual con la salud comunitaria y ecológica (tercera

pauta) al extender las intervenciones más allá de los consultorios y hospitales mediante la generación de corresponsabilidades para con la sociedad y el ecosistema. Todo ello al demostrar las facetas humanística y bioética (cuarta pauta) que impulsan a la comunicación eminentemente dialógica y empática entre los médicos, pacientes y sus familias, y otros profesionales de la salud.

En adelante ¿cuál debiera ser el desiderátum del médico? Integrar estas cuatro pautas en el camino de transformación de su práctica clínica. Gracias al pensamiento complejo se configura un marco de *multi interdimensionalidad* para guiar su pensamiento y actividad clínica; se imprime creatividad al logos (en tanto argumentación) y a la praxis (en cuanto acciones). Esto significa que el médico argumentará sus interpretaciones diagnósticas mediante una visión de elementos interrelacionados y que establecerá acciones terapéuticas debidamente entrelazadas (Loscalzo *et al.* 2017).

Se han propuesto visiones clínicas tomando en cuenta la biología del humano, los determinantes sociales, la relación médico y paciente en un encuadre de estructuras anidadas (Bircher y Hahn 2016), o abordando al ser humano en su unidad (Lapraz y Clermont 2017). Pero tales abordajes no exponen las pautas requeridas para ejercer el pensamiento complejo, como aquí sí se hace. En todo caso, cuando se pretende traducir la complejidad al terreno clínico no hay tesis acabadas y es necesario persistir en estudios teóricos y metodológicos (Sturmberg et al. 2014).

Ejercer una práctica clínica que ponga en juego el pensamiento complejo es una tarea de alta envergadura, pero debe situarse apropiadamente. Si el médico decide encaminarse por este nuevo cauce ¿tiene que ocuparse eficazmente de cada uno de los subsistemas biológico, psicológico, sociológico y ecológico? En su ámbito clínico, no le será posible. Si así lo pretendiera, contradiría el valor de la labor en equipo. En lo general, ya no es posible que sea la figura protagónica que antaño se creyó. Hará falta su espíritu de colaboración que, al final de cuentas, fortalecerá su quehacer con los puntos de encuentro entre los roles de la enfermera, nutrióloga, psicóloga, trabajadora social, epidemióloga.

En lo particular, ¿cuál es entonces el papel relevante del médico? Ayudar al paciente a comprender la experiencia que está viviendo y saber conllevar su sanación o su sufrimiento. Por ejemplo, el paciente con diabetes mellitus intentará buenamente su propia lectura acerca de lo que le ocurre, pero contará con el diagnóstico del médico para poder observarse mejor a sí mismo. Si la debilidad que repetidamente siente lo motivó a ir a consulta, es porque carece de explicación satisfactoria. Es una vivencia

borrosa respecto a la cual el médico podrá mostrarle lo que no alcanza a ver. Aunque no se debe incurrir en el simple dictamen "usted tiene una alteración metabólica", pues se reduciría el problema solo a un mecanismo bioquímico que funciona mal. Al contrario, si frente al hallazgo de la hiperglucemia la aproximación es sistémica, el médico aportará al paciente, mediante un lenguaje asequible, dialógico y empático, un panorama más completo de lo que se tiene detrás de su padecer, de los cambios en el metabolismo de su organismo ligados con su estilo de vida, con el estrés y con su entorno familiar y cultural de alimentación. Es decir, el médico buscará hacer comprensibles las desconexiones biológicas, psicológicas, sociológicas y ecológicas que pueden estar involucradas en el padecimiento. La clínica es el espacio donde se crea para el enfermo este conocimiento comprensivo, en donde puede entender lo que le sucede en la forma más completa posible. El diagnóstico es un constructo no exclusivo del médico; es para el paciente en última instancia. El deber está en comunicárselo apropiadamente, pero no solo transfiriendo información, sino induciendo un autoconocimiento que le permita comprender su propia experiencia, cómo repercute en las relaciones con los suyos y se entrelaza con sus interacciones sociales y ecológicas.

Una vez que el paciente y el médico piensan juntos el panorama diagnóstico, tienen la oportunidad de actuar. El tratamiento es precisamente ese modo de ocuparse de la enfermedad. Empero, el padecimiento refleja una realidad inherentemente compleja, así que el tratamiento no es la solución en sí, es apenas el camino en la búsqueda de un beneficio. En este escenario, ¿qué significa ayudar al paciente a transitar su sanación o su sufrimiento? El médico hace una diferencia al crear un plan de cuidados, considerando que el beneficio de las intervenciones será mayor que los riesgos. No obstante, quien se ocupará de la enfermedad es el paciente, nadie podrá hacerlo en su lugar. El médico promueve, activa, o dinamiza los recursos curativos que posee la naturaleza y el carácter propio del paciente. Si hay una lesión hemorrágica, el cirujano la cierra con sutura, pero el propio organismo cicatriza la herida. Si se administra un medicamento antidepresivo, la persona es decisiva en el manejo de su estado de ánimo. La prescripción no es la panacea, es el primer paso para activar la sanación. Es imprescindible que así se entienda, evitando usar fórmulas simples ante la complejidad del padecimiento. El enfermo puede preguntarse ¿cómo controlar la hiperglucemia? Si recibe la instrucción de tomarse un medicamento, ¿deberá presuponer que eso será suficiente para contrarrestar la diabetes? El proyecto terapéutico más eficaz y seguro es de índole sistémica. Así, el médico fomentará el trabajo

consciente del paciente a fin de que este se dé cuenta que los cambios necesarios en el estilo de vida dependen sobremanera de su responsabilidad como persona y de la interacción con su entorno educativo, económico y ecológico.

No es una tarea sencilla para ninguno de los dos. No hay cabida para la postura autoritaria de uno ni de obediencia del otro. El papel del médico es de facilitador:

> La enfermedad es similar al sentimiento momentáneo que nos asalta cuando perdemos el paso respecto al círculo que danza. El sanador, como danzante impecable, nos ayuda a acoplarnos otra vez al paso que sigue el ritmo del Universo. (Carlson y Shield 1989, p. 85)

La tarea del paciente es aprender a transitar, es decir, moverse adecuadamente entre las fuerzas que están en juego en su muy especial experiencia de enfermarse. Ayudarlo a percibir esto y que se dé cuenta de las exigencias, las frustraciones, la resiliencia, es misión esencial del médico. Si no ¿de quién?

Cada padecer oculta procesos y reta permanentemente las capacidades de los médicos. En la actualidad, este acto de dilucidar está en crisis a pesar del legado histórico de los últimos siglos. Es claro que las bases moleculares, bioquímicas y genéticas de los diagnósticos, así como los múltiples tratamientos con medicamentos, cirugías, psicoterapias, rehabilitación, medidas de paliación, acciones epidemiológicas, educación para la salud, representan avances considerables. Pero también es cierto que las enfermedades como hipertensión arterial, diabetes mellitus, cáncer, depresión, adicciones, COVID-19, impactan sobremanera la morbilidad y la mortalidad globales.

El modelo biomédico ya se ha explotado en demasía. Y no debe soslayarse que la medicina está llena de interrelaciones. Por ende, es tiempo de adoptar una postura epistemológica integradora con la finalidad de dar cabida lo mismo a medicamentos que corrigen mecanismos específicos alterados, que a las intervenciones de otro tipo (nutricional, psicológica, rehabilitación, salud laboral, tanatológica, etcétera). Esto significa construir una terapéutica en la que confluyan los cuidados médicos para restaurar interconexiones naturales perdidas o subsanar las conexiones distorsionadas que provocaron la patología (Sturmberg 2007). Cabe enfatizar que este camino guiado por el pensamiento complejo no es incompatible con lo logrado en los diversos saberes especializados, más bien se pretende que los distintos tipos de tratamientos converjan de manera orquestada.

El pensamiento complejo es esa herramienta epistémica necesaria que encauza hacia una visión integral y un modo de actuar más completo ante las realidades que imponen los padecimientos.

La idea de que el cuerpo humano era predecible y ordenado fue útil durante una era, pero se ha levantado el velo. La flecha del tiempo le depara al ser humano vivir experiencias de enfermedad, en lo individual y colectivo, que no sabemos con exactitud cómo transcurrirán, tal como un caleidoscopio misterioso en constante cambio. Es como si pacientes y médicos pisáramos un terreno pantanoso. La práctica del pensamiento complejo es aventura y desafío, impulsa a la transformación de la práctica clínica, pero lanza más preguntas que respuestas. No ofrece certidumbres en las que nos sostengamos firmemente, ni mecanismos eficaces de control, pero puede ayudarnos a construir un camino frente a las grandes incógnitas de tipo clínico, ayudarnos a "navegar en la incertidumbre en medio de archipiélagos de certezas" (Morin 1999, p. 85). Si el poeta Antonio Machado (1875-1939) advirtió que "solo hay camino al andar", Edgar Morín con el pensamiento complejo delinea "un camino que se piensa". ¿Qué significa esto? Ante la incertidumbre que generan los fenómenos de salud-enfermedad y que encarnan en los pacientes, el médico debe poner en juego una aptitud para escudriñar, en un marco multi-interdimensional, lo que está pendiente de descubrirse, con miras a la edificación de una práctica clínica más humana y científica en este siglo XXI.

Bibliografía

Abreu, L.F., Cid, A., Herrera, G., Lara, J., Laviada, R., Rodríguez, C.H., Sánchez, J., 2008, *Perfil por Competencias del Médico General Mexicano*, Asociación Mexicana de Escuelas y Facultades de Medicina, Ciudad de México.

Agha, M., Agha, R., Al-jabir, A., Alsafi, Z., Iosifidis, C., Kerwan, A., Nicola, M., y Sohrabi, C., 2020, "The socio-economic implications of the coronavirus pandemic: A review", *International Journal Surgery*, 78, pp. 185-193.

Álvarez, R., 2017, "Del descubrimiento de la insulina a la cirugía metabólica de la diabetes", *Acta Médica*, 15, pp.148-149.

Amaral, L.A., Glass, L., Goldberger, A.L., Hausdorff, J.M., Ivanov, P.C., Mark, R.G., Mietus, J.E., Moody, G.B., Peng, C.K. y Stanley, H.E., 2000, "PhysioBank, PhysioToolkit, and PhysioNet: components of a new

research resource for complex physiologic signals", *Circulation*, 101, pp. 215-220.
Atlan, H., 1990, *Entre el cristal y el humo*, trad. Manuel Serrat Crespo. Debate, Madrid.
Bertalanffy, L., 1995, *Teoría general de los sistemas*, trad. Juan Almela, Fondo Cultura Económica, Ciudad de México.
Beyrer, C., Boltz, F., Capon, A.G., de Souza, B.F. Ezeh, A., Haines, A., y Whitmee, S., 2015, "Safeguarding human health in the Anthropocene epoch: report of The Rockefeller Foundation-Lancet Commission on planetary health", *Lancet*, 386, pp. 1973-2028.
Bircher, J. y Hahn, E.G., 2016, "Applying a complex adaptive system's understanding of health to primary care", *F1000 Research*, 2, pp.1672.
Briceño, M.A., 2005, "Epistemología y medicina compleja", *Texto & Contexto Enfermagem*, 14, pp.364-372.
Bohm, D., 2002, *La totalidad y el orden implicado*, Kairós, Barcelona.
——, 1996, *Sobre el diálogo*, Kairós, Barcelona.
Bortoft, H., 2020, *La naturaleza como totalidad*, trad. Antonio Rivas. Ediciones Atlanta, Girona.
Carlson, R. y Shield, B., 1989, *La nueva salud*, Kairós, Barcelona.
Carrada, T. 2002, "El papel del médico como promotor de la salud", *Revista Facultad Medicina* UNAM, 45, pp.170-175.
Caruso, G., Facciolá, A., y Laganá, P. 2021, "The COVID-19 pandemic and its implications on the environment", *Environmental Research*, 201, pp. 1-14.
Castro, L.R. Gubert, I., Duro, E., Cudeiro, P., Sotomayor, M., Benites, E., López, L., Farías, G., Torres, F., Quiroz, E. y Sorokin, P., 2018, "Humanizar la medicina: un desafío conceptual y actitudinal", *Revista Iberoamericana Bioética*, 8, pp.1-15.
Clermont, M.L., y Lapraz, J.C. 2017, *La medicina personalizada. Recuperar y conservar la salud desde una perspectiva endobiogénica*, Sociedad Mexicana de Fitoterapia Clínica, Pax México, Ciudad de México.
Chávez, I., 1997, *Humanismo médico, educación y cultura.* Discursos y conferencias, Editorial de El Colegio Nacional. Ciudad de México.
Cuevas, L. Heredia, O., Mojica, J., Rivera, J., Romero, M., Shamah, T., y Vielma, E., 2020, "Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-19", *Salud Pública México*, 62, pp. 614-617.
De La Rosa, M., Pitts, S. y Chen, P.H., 2020, "An interprofessional collaboration of care to improve clinical outcomes for patients with diabetes", *Journal Interprofessional Care*, 34, pp.269-271.

De Pomposo, A., 2015, *La conciencia de la ciencia. Un juego complejo*, Centro de Estudios Filosóficos, Políticos y Sociales Vicente Lombardo Toledano, Ciudad de México.

Descartes, R., 1980, *El tratado del hombre*, Editora Nacional, Madrid.

Dossey, L. 1986, *Tiempo, espacio y medicina*, Kairós, Barcelona.

Engel, G.L., 1977, "The need for a new medical model: a challenge for biomedicine", *Science*, 196, pp.129-136.

Epstein, R., 2017, *Estar presente*. Kairós, Barcelona.

Estañol, B., Rivera, A.L., Robles, A. y Toledo, J.C., 2018, "Looking for biomarkers in physiological time series", en Olivares, L. and Resendis, O. (eds.), *Quantitative Models for Microscopic to Macroscopic Biological Macromolecules and Tissues*, Springer International Publishing, Cham.

Frangi, A.F., y Smye, S. 2021, "Interdisciplinary research: shaping the healthcare of the future", *Future Healthcare Journal*, 8, pp. e218-e223.

Glass, L., 2015, "Dynamical disease: Challenges for nonlinear dynamics and medicine", *Chaos: An Interdisciplinary Journal of Nonlinear Science*, 25, pp. 097603- 097614.

Halligan, P.W., y Wade D.T. 2004, "Do biomedical models of illness make for good healthcare systems?", *British Medical Journal*, 329, pp. 1398-1401.

Higgins, J., 2002, "Nonlinear systems in medicine", *The Yale Journal of Biology and Medicine*, 75, pp. 247-260.

Hyman, M., 2014, *La solución del azúcar en la sangre*, Trad. Jesús Vega, Santillana Ediciones, Ciudad de México.

Katerndahl, D.A., Martin, C.M. y Sturmberg, J.P., 2014, "Systems and complexity thinking in the general practice literature: an integrative, historical narrative review", *Annals Family Medicine*, 12, pp. 66–74.

Lifshitz, A., 2014, *La Nueva Clínica*. Academia Nacional de Medicina, Colección De Aniversario, 150 Años. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) e Intersistemas, Ciudad de México.

Ling, C. y Rönn, T., 2019, "Epigenetics in Human Obesity and Type 2 Diabetes", *Cell Metabolism*, 29, pp. 1028-1044.

Loscalzo, J., Barabási, AL. y Silverman, E.K., 2017, *Network medicine. Complex systems in human disease and therapeutics*, Harvard University Press, Harvard.

Martin, C. y Sturmberg, J.P. 2013, *Handbook of Systems and Complexity in Health*, Springer Science Business Media, New York.

Morin, E., 1999, *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*, trad. Mercedes Vallejo-Gómez, UNESCO, Paris.

——, 1994, *Introducción al pensamiento complejo*, trad. Marcelo Pakman, Gedisa, Barcelona.

Myers, S.S., 2017, "Planetary health: protecting human health on a rapidly changing planet", *Lancet*, 23, pp. 2860-2868.

Organización Panamericana de la Salud, 2021, *Salud en las Américas. Acceso a servicios de salud integrales, equitativos y de calidad*, consultado el 9 septiembre de 2021 de <https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/uh-access-es.html>

Organización Panamericana de la Salud, 2019, *Salud Universal en el Siglo XXI: 40 años de Alma-Ata*, Informe de la Comisión de Alto Nivel, Editorial OPS, Washington.

Shinoda, J. 2006, *El sentido de la enfermedad*, Kairós, Barcelona.

Sontag, S., 1996, *La enfermedad y sus metáforas y el SIDA y sus metáforas*, trad. Mario Muchnik, Taurus, Buenos Aires.

Sterling, P. 2020, *What is health? Allostasis and the evolution of human design*, Massachusetts Institute of Technology Press, Massachusetts.

Sturmberg, J.P., 2007, "Systems and complexity thinking in general practice", *Australian Family Physician*, 36, pp. 273-275.

AUTORES

Atocha Aliseda es licenciada en matemáticas por la UNAM, doctora en filosofía y sistemas simbólicos por la Universidad de Stanford. Es investigadora titular de tiempo completo del Instituto de Investigaciones Filosóficas de la UNAM. Sus líneas de investigación han sido el razonamiento abductivo y las lógicas del descubrimiento científico. Actualmente trabaja en el razonamiento clínico en medicina. Es fundadora del Seminario de Epistemología de las Ciencias de la Salud.

Cecilia M. Calderón Aguilar es candidata a doctora del Posgrado en Filosofía de la Ciencia de la UNAM. Tiene estudios de licenciatura en biología, de maestría en historia de la ciencia por la UNAM y un máster en Filosofía, Ciencia y Valores de la Universidad del País Vasco. Su trabajo se centra en la cirugía y su lugar en la filosofía de la medicina. Ha colaborado con el Seminario de Epistemología de las Ciencias de la Salud desde su fundación.

David Fajardo-Chica es profesional en filosofía por la Universidad del Valle, de Colombia, así como maestro y doctor en filosofía por la UNAM. Investiga acerca del sufrimiento y la epistemología de los cuidados paliativos. Colabora con el Seminario de Estudios sobre la Globalidad de la Facultad de Medicina y el Seminario Universitario de Afectividad y Emociones en la UNAM. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores de México.

Rodrigo Itzamna Fuentes Reyes es candidato a doctor por el Posgrado en Filosofía de la Ciencia de la UNAM. Ha realizado estudios sobre filosofía e

historia de la epidemiología y la salud pública. Sus áreas de investigación son el pragmatismo de John Dewey y la causalidad en epidemiología.

Adriana Murgía Lores es licenciada, maestra en sociología y doctora en filosofía de la ciencia por la UNAM. Se desempeña como profesora titular del Centro de Estudios Sociológicos de la UNAM. Sus líneas de investigación incluyen estudios sociales de la ciencia, la sociología médica y la epistemología social.

Fernanda Samaniego Bañuelos es licenciada en física por la Universidad Autónoma de Baja California, maestra en filosofía de la ciencia por la UNAM, maestra en historia y filosofía de la física por la London School of Economics y doctora en filosofía por la Universidad Complutense de Madrid. Es profesora de tiempo completo de la UNAM. Sus líneas de investigación son filosofía de la ciencia, filosofía del tiempo, explicación y causalidad en las ciencias.

Mariana Salcedo Gómez es doctora en filosofía de la ciencia por la UNAM. Actualmente participa como investigadora posdoctoral en un proyecto de salud mental en la Facultad de Psicología de la UNAM. Su investigación se centra en la clasificación de los trastornos mentales desde la perspectiva de la filosofía de la psiquiatría y las ciencias cognitivas.

David Servín Hernández es médico cirujano y maestro en educación médica por la Facultad de Medicina de la UNAM. Actualmente es profesor de tiempo completo en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Panamericana. Su línea de investigación se centra en la implementación del pensamiento complejo en la educación médica.

Marcia Villanueva es médica cirujana, maestra y doctora en filosofía de la ciencia por la UNAM; cuenta también con un máster en Filosofía, Ciencia y Valores por la Universidad del País Vasco. Es investigadora asociada C de tiempo completo en el Instituto de Investigaciones Filosóficas de la UNAM. Su investigación aborda la identidad personal, la construcción social de la identidad médica y la deshumanización de la medicina.

Filosofía de la medicina: Discusiones y aportaciones desde México
se terminó de imprimir en diciembre de 2022 en los talleres
gráficos de Comercializadora MGS S.A. de C.V. ubicados en
Av. San Luis 6-35, Cuautitlán, C. P. 54870, Estado de México.

El cuidado de la edición estuvo a cargo de Zyanya Ruiz y
la formación tipográfica estuvo a cargo de Nathalie Guzón.

Para su composición se utilizó la fuente tipográfica
New Baskerville en diferentes puntos.

El tiraje consta de 100 ejemplares.